

R $\frac{8}{859}$

БЛИОТЕКА

265

25

№

R $\frac{8}{859}$

1049u
A

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА

К. Т. У.

Хронологич. катал.: № 447

Системат. катал.: отд. _____
№ _____

ВЫСОЧАЙШЕ учрежденный Комитетъ по устройству Музея Прикладныхъ знаній
въ Москвѣ.

Р 8
859

ДВАДЦАТИПЯТИЛѢТІЕ

МУЗЕЯ

ПРИКЛАДНЫХЪ ЗНАНІЙ

ВЪ

МОСКВѢ.

Заменено
5/11-31



30-ое НОЯБРЯ 1872 — 30-ое НОЯБРЯ 1897 Г.

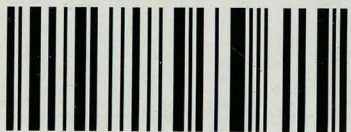
МОСКВА.

„Русская“ типо-литографія, Тверская, д. Спиридонова.

1898.



58559-0



2011095479

Печатано по постановленію ВЫСОЧАЙШЕ учрежденнаго Комитета по устройству Музея
Прикладныхъ знаній въ Москвѣ.

Секретарь Комитета *Вл. Левинскій.*



Фотогипсизъ О. Репаръ, Москва.

Государь Императоръ
АЛЕКСАНДРЪ II.

Основатель Музея Прикладныхъ Знаній въ Москвѣ.

**КОПІЯ СЪ ОТНОШЕНІЯ Г. МИНИСТРА ФИНАНСОВЪ
КЪ Г. МОСКОВСКОМУ ГЕНЕРАЛЪ-ГУБЕРНАТОРУ
отъ 12 октябрю 1872 г. за № 5552.**

~~~~~

Государь Императоръ, по представленію и. Управлявшаго Министерствомъ Финансовъ въ Комитетъ и. Министровъ и по положенію онаго, въ 23 день минувшаго Сентября, Высочайше повелѣть соизволилъ: для устройства въ Москвѣ музея прикладныхъ знаній и заведыванія онымъ учредить особый Комитетъ на слѣдующихъ основаніяхъ:

1. Для устройства въ Москвѣ Музея прикладныхъ знаній и заведыванія онымъ учреждается особый Комитетъ подъ Предсѣдательствомъ Почетнаго Предсѣдателя и двухъ Товарищей Предсѣдателя: одного, имѣющаго мѣстопребываніе въ С.-Петербурѣ, и другого мѣстнаго, заведывающаго текущими дѣлами Музея и предсѣдательствующаго въ Комитетѣ; изъ почетныхъ членовъ и изъ непремѣнныхъ членовъ: Московскаго Городскаго Головы, двухъ членовъ по избранію Думы, Предсѣдателя тамошняго Биржеваго Комитета, двухъ членовъ отъ Биржеваго Общества Москвы, Президента Императорскаго Московскаго Общества любителей естествознанія и двухъ членовъ отъ Общества. Кромѣ того, въ Комитетъ присутствуетъ, на правахъ члена, лицо, назначенное Московскимъ Генералъ-Губернаторомъ изъ состава вѣрннаго ему управленія. Комитету предоставляется также приглашать, въ качествѣ постоянныхъ членовъ, или съ правами совѣщательнаго голоса, тѣхъ лицъ, которыхъ онъ признаетъ нужнымъ имѣть въ своей средѣ.

2. Всѣ представленія на Высочайшее Имя и сношенія Комитета съ высшими государственными учрежденіями производятся чрезъ посредство Министерства Финансовъ, въ вѣдѣніи котораго находится Музей.

3. Комитетъ, по точномъ опредѣленіи Думою количества земли, уступаемой Музею городомъ, долженъ не отлагательно принять отъ города сію землю, равно какъ и получить въ свое заведываніе и распоряженіе тѣ суммы, кои Высочайше дарованы на устройство Музея. Въ его же вѣдѣніе поступаютъ, какъ проценты, имѣющіе получаться изъ Промышленнаго Банка, согласно § 66 его устава, такъ и всѣ моущія быть денежныя пожертвованія.

4. Комитету принадлежитъ главное руководство и направленіе всего дѣла по устройству Музея, въ силу чего онъ долженъ быть распорядителемъ всѣхъ средствъ Музея.

5. Отъ Комитета зависитъ назначеніе конкурса на постройку зданія Музея, принятіе окончательнаго проекта и самое осуществленіе его по надлежащемъ разрѣшеніи.

6. Комитетъ входитъ въ соглашеніе съ тѣми учрежденіями и обществами, не посредственное и постоянное участіе коихъ въ устройство Музея окажется необходимымъ или полезнымъ.

7. Комитетъ разрѣшаетъ пріемъ въ Музей коллекцій постороннихъ вѣдомствъ или обществъ и опредѣляетъ условія, на которыхъ можетъ совершаться этотъ пріемъ, а самыя коллекціи могутъ дѣлаться доступными для публики. Ближайшее же распоряженіе и заведываніе коллекціями, въ предѣлахъ



отведеннаго имъ пространства, должно принадлежать тому въдомству или учрежденію, которому принадлежатъ самыя коллекціи.

8. Комитетъ допускаетъ открытіе въ помѣщеніи Музея, съ разрѣшенія каждый разъ Министерства Народнаго Просвѣщенія, публичныхъ лекцій, имѣющихъ соотношеніе съ кругомъ дѣятельности и цѣлями Музея, при чемъ на обязанность и отвѣтственность Комитета возлагается руководствоваться всѣми установленными и могущими быть впредь изданными правилами относительно порядка разрѣшенія подобныхъ чтеній.

*Примѣчаніе.* При устройствѣ чтеній для народа, Комитетъ руководствуется, впредь до изданія общихъ по сему предмету узаконеній, Высочайше утвержденными 19 Декабря 1871 года правилами для подобныхъ публичныхъ чтеній въ зданіи бывшаго Солянаго городка.

9. Всѣ могущія возникнуть недоразумѣнія представляются Комитетомъ Министру Финансовъ, отъ котораго зависитъ дать дальнѣйшее движеніе представленіямъ Комитета въ установленномъ порядкѣ.

10. На Комитетъ лежитъ обязанность изысканія денежныхъ средствъ, для скорѣйшаго осуществленія устройства Политехническаго Музея. Для сего Комитету предоставляется открывать подписки, собирать пожертвованія, устраивать, съ разрѣшенія каждый разъ Министерства Народнаго Просвѣщенія и съ соблюденіемъ установленныхъ выше сего въ § 8 и примѣчаніи къ оному правилъ, публичныя лекціи въ пользу Музея и вообще принимать всѣ закономъ дозволенныя общественнымъ предпріятіямъ средства для сбора денежныхъ суммъ.

11. Комитетъ долженъ также озаботиться обогащеніемъ Музея образцами изъ области прикладныхъ знаній и для сего вступать, въ случаѣ надобности, въ сношенія со всѣми мѣстами и лицами, какъ въ Россіи, такъ и за границую, отъ коихъ можно ожидать подобнаго рода коллекцій или предметовъ.

12. На Комитетъ возлагается постепенно выработать программу Музея и самый Уставъ для представленія его на утвержденіе установленнымъ порядкомъ.

и 13. Комитетъ о результатахъ своей дѣятельности обязанъ ежегодно печатать обстоятельный отчетъ.

О такомъ Высочайшемъ повелѣніи имѣю честь сообщить Вашему Сіятельству, въ послѣдствіе отношенія отъ 27 Іюня сего года за № 303, для зависящихъ распоряженій, покорнѣйше прося о послѣдующемъ не оставить меня увѣдомленіемъ. Подлинное подписалъ Министръ Финансовъ Статсъ Секретарь Рейтернъ и скрѣпилъ Директоръ А. Бутовскій.



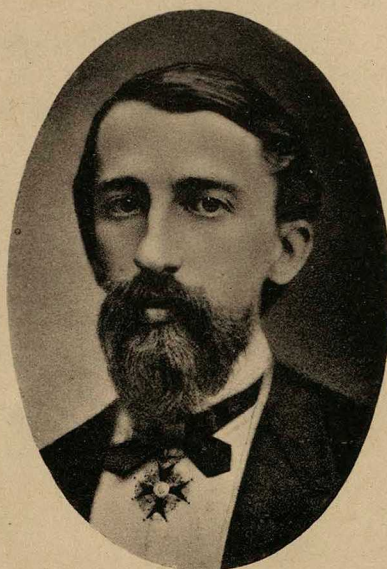




Почетный Предсѣдатель Комитета  
ЕГО ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЫСОЧЕСТВО  
ВЕЛИКІЙ КНЯЗЬ  
КОНСТАНТИНЪ НИКОЛАЕВИЧЪ.



Товарищъ Почетнаго Предсѣдателя  
въ С.-ПЕТЕРБУРГѢ,  
Николай Васильевичъ  
Исаковъ.



СЕКРЕТАРЬ КОМИТЕТА МУЗЕЯ  
Николай Карловичъ Зенгеръ.



Товарищъ Почетнаго Предсѣдателя  
въ МОСКВѢ,  
Григорій Ефимовичъ  
Щуровскій.







## СОСТАВЪ

ВЫСШЕЙШЕ учрежденнаго Комитета для устройства Музея  
прикладныхъ знаній въ Москвѣ

30 ноября 1872 года.

Почетный Предсѣдатель Комитета Музея ЕГО  
ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЫСОЧЕСТВО, ВЕЛИКИЙ  
КНЯЗЬ КОНСТАНТИНЪ НИКОЛАЕВИЧЪ

Товарищи Почетнаго предсѣдателя:

Въ Москвѣ — заслуженный профессоръ Григорій  
Ефимовичъ Щуровскій.

Въ С.-Петербургѣ — Генераль-Адъютантъ Ни-  
колай Васильевичъ Исаковъ.

Секретарь Комитета: Николай Карловичъ Зен-  
геръ.

### Почетные члены.

Министръ финансовъ, Михаилъ Христофоровичъ  
Рейтернъ.

Министръ Народнаго Просвѣщенія, графъ Дмит-  
рій Андреевичъ Толстой.

Министръ внутреннихъ дѣлъ, Александръ Его-  
ровичъ Тимашевъ.

Министръ Государственныхъ Имуществъ, Петръ  
Александровичъ Валуевъ.

Управляющій Морскимъ министерствомъ, Нико-  
лай Карловичъ Краббе.

Военный министръ, Дмитрій Алексѣевичъ Ми-  
лютинъ

Вице-адмиралъ, Константинъ Николаевичъ Пось-  
еть.

Константинъ Александровичъ Маннъ.

Московскій Генераль Губернаторъ, Князь Вла-  
диміръ Андреевичъ Долгоруковъ.

Почетный членъ Общества Любителей Есте-  
ствознанія, князь Владиміръ Александровичъ Чер-  
касскій.

Туркестанскій Генераль Губернаторъ, Констан-  
тинъ Петровичъ фонъ-Кауфманъ.

Попечитель Московскаго учебнаго округа, Князь

Александръ Прохоровичъ Ширинскій-Шихматовъ.  
Ректоръ Московскаго Университета, Сергѣй  
Михайловичъ Соловьевъ.

Высокопреосвященный митрополитъ Московскій и  
Коломенскій, Иннокентій.

Преосвященный Леонидъ, епископъ Дмитровскій,  
викарій Московскій.

### Непремѣнные члены.

Московскій Городской Голова, Иванъ Артемье-  
вичъ Ляминъ.

Члены отъ Московской Городской Думы: Алек-  
сандръ Константиновичъ Крестовниковъ и Кон-  
стантинъ Карловичъ Шильдбахъ.

Предсѣдатель биржевого Комитета, Тимофей  
Савичъ Морозовъ.

Члены отъ биржевого Общества: Николай Алек-  
сандровичъ Найденовъ и Никаноръ Мартиніановичъ  
Борисовскій.

Вице-президентъ Общества Любителей Есте-  
ствознанія, профессоръ Августъ Юльевичъ Дави-  
довъ.

Члены отъ Общества Любителей Естествознанія:  
профессоръ Анатолій Петровичъ Богдановъ (Ди-  
ректоръ Отдѣла Прикладной Зоологіи Музея) и  
директоръ Императорскаго Техническаго Училища,  
Викторъ Карловичъ Делла-Вось (Директоръ Меха-  
ническаго Отдѣла Музея).

Отъ Управленія Московскаго Генераль Губер-  
натора, Владиміръ Ивановичъ Родиславскій.

### Постоянные члены.

Профессоръ Университета, Иванъ Павловичъ  
Архиповъ (Директоръ Техническаго Отдѣла Му-  
зея).



Президентъ Россійскаго Общества Любителей Садоводства, Веніаминъ Ивановичъ Ахшарумовъ.

Профессоръ Императорскаго Техническаго Училища, Алексѣй Сергѣевичъ Владимірскій (Директоръ Отдѣла Прикладной физики Музея).

Непременный членъ Общества Любителей Естествознанія, Петръ Іоновичъ Губонинъ.

Секретарь Общества Любителей Естествознанія, Николай Карловичъ Зенгеръ.

Директоръ Петровской Земледѣльской и Лѣсной Академіи, Филиппъ Николаевичъ Королевъ (Директоръ Учебнаго Отдѣла Музея).

Почетный членъ Общества Любителей Естествознанія, Модестъ Яковлевичъ Киттары.

Начальникъ морского Музея, Николай Михайловичъ Барановъ (Директоръ Отдѣла Торговаго Мореходства Музея).

Членъ Общества Любителей Естествознанія, Николай Константиновичъ Миляевъ.

Предсѣдатель Московской Губернской Земской Управы, Дмитрій Алексѣевичъ Наумовъ (Директоръ Сельско-хозяйственнаго Отдѣла Музея).

Секретарь Московскаго Архитектурнаго Общества, Николай Васильевичъ Никитинъ.

Помощникъ Московскаго почтъ-директора, Семенъ Сергѣевичъ Подгорѣцкій (Директоръ Отдѣла Почтовой техники Музея).

Предсѣдатель Московскаго Архитектурнаго Общества, Николай Александровичъ Шохинъ (Директоръ Архитектурнаго Отдѣла Музея).

Потомственный Почетный гражданинъ, Владиміръ Христофоровичъ Спиридоновъ.

Профессоръ Петровской Земледѣльской и Лѣсной Академіи, Василій Тарасовичъ Собичевскій (Директоръ Лѣснаго Отдѣла Музея).

Прокуроръ Московской Синодальной канторы, Александръ Николаевичъ Потемкинъ.

Президентъ ИМПЕРАТОРСКАГО Московскаго Общества Сельскаго хозяйства, Іосифъ Николаевичъ Шатиловъ.

Предсѣдатель Совѣта Промышленнаго банка въ Москвѣ, Иванъ Козмичъ Баклановъ.

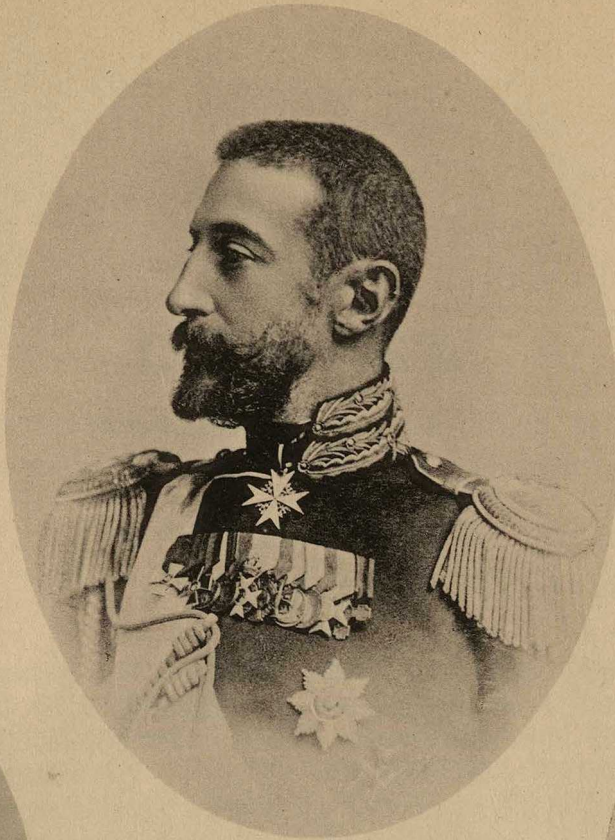
Казначей Музея, Семенъ Ивановичъ Ляминъ.

Бухгалтеръ Музея, Владиміръ Карловичъ Зенгеръ.

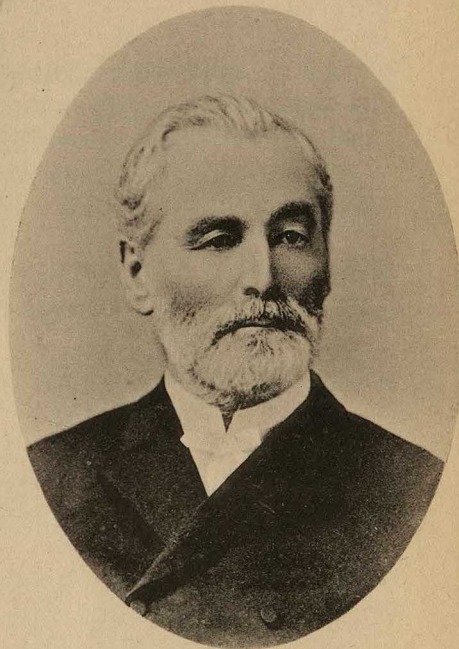
Хранитель Музея, Петръ Петровичъ Петровъ.

Хранитель Музея, Владиміръ Дмитриевичъ Левинскій.

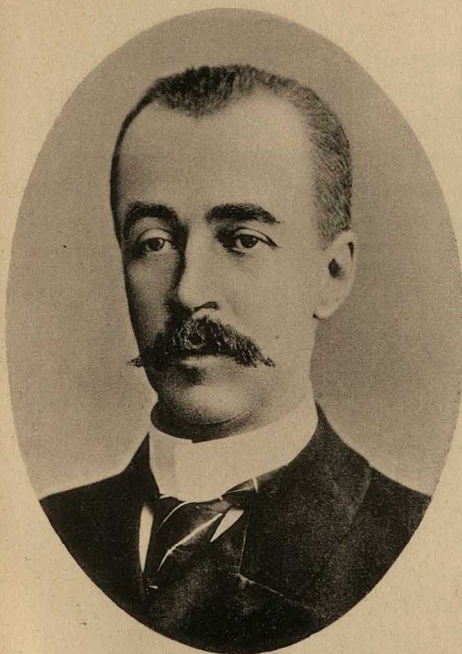




Почетный Предсѣдатель Комитета  
ЕГО ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЫСОЧЕСТВО  
ВЕЛИКІЙ КНЯЗЬ  
**КОНСТАНТИНЪ КОНСТАНТИНОВИЧЪ.**



Товарищъ Почетнаго Предсѣдателя  
въ С.-ПЕТЕРБУРГѢ,  
**Александръ Павловичъ  
Развѣтовъ.**



Товарищъ Почетнаго Предсѣдателя  
въ МОСКВѢ,  
**князь Владиміръ Михайловичъ  
Толицынъ.**



СЕКРЕТАРЬ КОМИТЕТА МУЗЕЯ  
**Владиміръ Дмитріевичъ Левинскій.**







## СОСТАВЪ

ВЫСШАЙШЕ учрежденнаго Комитета для устройства Музея  
прикладныхъ знаний въ Москвѣ

30 ноября 1897 года.

Почетный Предсѣдатель Комитета, ЕГО ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЫСОЧЕСТВО, ВЕЛИКІЙ КНЯЗЬ, КОНСТАНТИНЪ КОНСТАНТИНОВИЧЪ.

Товарищи Почетнаго Предсѣдателя:

Въ Москвѣ — Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ, Князь Владиміръ Михайловичъ Голицынъ;

Въ С.-Петербургѣ — Членъ Совѣта Министра Народнаго Просвѣщенія, Тайный Совѣтникъ, Александръ Павловичъ Разцвѣтовъ.

Секретарь Комитета, Владиміръ Дмитріевичъ Левинскій.

### Почетные члены.

ЕГО ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЫСОЧЕСТВО, ВЕЛИКІЙ КНЯЗЬ, СЕРГІЙ АЛЕКСАНДРОВИЧЪ, Московскій Генералъ Губернаторъ.

Министръ Финансовъ, Статсъ-Секретарь, Сергій Юльевичъ Витте.

Графъ Дмитрій Алексѣевичъ Милютинъ.

Членъ Государственнаго Совѣта, Константинъ Николаевичъ Посеетъ.

### Непремѣнные члены.

Директоръ Департамента Торговли и Мануфактуръ Министерства Финансовъ, Владиміръ Ивановичъ Ковалевскій.

Членъ Совѣта Министра Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, Федоръ Карловичъ Арнольдъ.

Сенаторъ, Николай Михайловичъ Барановъ.

Тайный Совѣтникъ, Дмитрій Ѳомичъ Кобеко.

Профессоръ Иванъ Александровичъ Стебуть.

Президентъ ИМПЕРАТОРСКАГО Общества

Любителей Естествознанія, Ординарный Профессоръ, Академикъ, Дмитрій Николаевичъ Анучинъ.

Вице-Президентъ Общества, Профессоръ Николай Егоровичъ Жуковскій.

Секретарь Общества, Григорій Александровичъ Кожевниковъ.

Членъ отъ Московской Городской Думы, — Потомственный Почетный Гражданинъ, Сергій Ивановичъ Ляминъ.

Предсѣдатель Биржевого Комитета, Коммерціи-Совѣтникъ, Николай Александровичъ Найденовъ. Члены отъ Биржевого Общества: Потомственный Почетный Гражданинъ, Петръ Ивановичъ Санинъ и Потомственный Почетный Гражданинъ, Михаилъ Лукичъ Лосевъ.

Членъ отъ Управленія Московскаго Генераль-Губернатора: Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ, Михаилъ Степановичъ Мостовскій.

Ректоръ Московскаго Университета, Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ, Павелъ Алексѣевичъ Некрасовъ (Директоръ Учебнаго Отдѣла Музея).

### Постоянные члены.

Предсѣдатель Ученаго Комитета Министерства Земледѣлія, Профессоръ Иванъ Павловичъ Архиповъ (Директоръ Техническаго Отдѣла Музея).

Директоръ ИМПЕРАТОРСКАГО Техническаго Училища, Иванъ Васильевичъ Аристовъ.

Президентъ Россійскаго Общества Любителей Садоводства, Веніаминъ Ивановичъ Ахшарумовъ.

Иванъ Козмичъ Баклановъ.

Николай Петровичъ Боголюбовъ (Директоръ Отдѣла Торговаго Мореходства Музея).



Николай Иванович Де Виттъ.

Профессоръ Николай Юрьевичъ Зографъ (Хранитель Музея).

Владиміръ Дмитріевичъ Левинскій (Хранитель Музея).

Директоръ Коммиссаровскаго Техническаго Училища, Александръ Фаддѣвичъ Леоновичъ.

Архитекторъ Иванъ Павловичъ Машковъ (Товарищъ Директора Архитектурнаго Отдѣла Музея).

Александръ Даниловичъ Мейнъ.

Профессоръ Всеволодъ Федоровичъ Миллеръ (Директоръ Отдѣла Промышленности окраинъ Россіи въ Музеѣ).

Профессоръ Яковъ Яковлевичъ Никитинскій.

Николай Яковлевичъ Никитинскій.

Профессоръ Петръ Петровичъ Петровъ (Хранитель Музея).

Лазарь Соломоновичъ Поляковъ.

Директоръ Московскаго Сельско хозяйственнаго Института, Константинъ Александровичъ Рачинскій.

Альбертъ Христіановичъ Репманъ (Директоръ Отдѣла Прикладной физики Музея).

Профессоръ Василій Тарасовичъ Собичевскій (Директоръ Лѣснаго Отдѣла Музея).

Профессоръ Климентій Аркадьевичъ Тимирязевъ.

Профессоръ Александръ Андреевичъ Тихомировъ (Товарищъ Директора Отдѣла Прикладной Зоологіи Музея).

Профессоръ Владимиръ Андреевичъ Тихомировъ.

Профессоръ Митрофанъ Козмичъ Турскій (Товарищъ Директора Лѣснаго Отдѣла Музея)

Князь Александръ Алексѣевичъ Щербатовъ.

Профессоръ Иванъ Ивановичъ Янжуль.

Членъ отъ Комитета Шелководства Николай Семеновичъ Кукинъ.

И. д. Казначей Комитета, Альбертъ Христіановичъ Репманъ.

Бухгалтеръ Музея, Глѣбъ Николаевичъ Смирновъ.

Хранитель Музея, Сергѣй Яковлевичъ Никитинскій.



## ПОСѢЩЕНІЕ МОСКОВСКАГО МУЗЕЯ ПРИКЛАДНЫХЪ ЗНАНІИ

Почетнымъ Предсѣдателемъ **ВЫСОЧАЙШЕ** учрежденнаго Комитета Музея,  
**ЕГО ИМПЕРАТОРСКИМЪ ВЫСОЧЕСТВОМЪ, ВЕЛИКИМЪ КНЯЗЕМЪ, КОНСТАНТИНОМЪ КОНСТАНТИНОВИЧЕМЪ**  
и о **ВЫСОЧАЙШИХЪ** наградахъ по Музею къ 30 ноября 1897 года.

Въ виду предстоявшаго 30 ноября 1897 г. торжественнаго засѣданія **ВЫСОЧАЙШЕ** учрежденнаго Комитета по устройству Музея Прикладныхъ Знаній въ Москвѣ, по случаю совершившагося двадцатипятилѣтія существованія Музея, члены Комитета удостоились высокой чести встретить въ зданіи Музея своего Почетнаго Предсѣдателя, **ЕГО ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЫСОЧЕСТВО, ВЕЛИКАГО КНЯЗЯ, КОНСТАНТИНА КОНСТАНТИНОВИЧА**, изволившаго прибыть изъ С.-Петербурга для милостиваго присутствія въ предстоящемъ засѣданіи Комитета.

**ЕГО ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЫСОЧЕСТВО**, въ день двадцатипятилѣтія Музея, передалъ Товарищу Почетнаго Предсѣдателя Комитета Музея, князю В. М. Толицыну, извѣщеніе Государственнаго Канцлера о томъ, что по ходатайству Почетнаго Предсѣдателя Комитета Музея послѣдовало **ВСЕМИЛОСТИВѢЙШЕЕ ВЫСОЧАЙШЕЕ** соизволеніе на награжденіе къ 30 ноября 1897 г. нижепоименованныхъ лицъ, за особыя заслуги по Московскому Музею Прикладныхъ Знаній, нижеслѣдующими наградами:

Производится изъ Коллежскихъ въ Статскіе Совѣтники:

Членъ—Секретарь Комитета и Хранитель Музея Владиміръ Левинскій.

Награждаются орденами:

**Св. Станислава 1-ой степени**—Членъ Комитета Музея, Директоръ Отдѣла Прикладной Физики онаго, Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ Альбертъ Репманъ.

**Св. Равноапостальнаго Князя Владиміра 3-ей степени**—Контрагентъ и строитель одной части зданія Музея, Инженеръ путей сообщенія, Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ Иванъ Сытенко.

**Св. Равноапостальнаго Князя Владиміра 4-ой степени**—Хранитель Музея и Членъ Комитета онаго, Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ Петръ Петровъ.

**Св. Станислава 3-ей степени**—Архитекторъ Музея Иванъ Машковъ и Писемоводитель Музея, Владиміръ Соловьевъ.

Награждаются медалями:

Золотою шейною на Аннинской лентѣ—отставной унтеръ-офицеръ Крыловъ.

Серебряною шейною на Станиславской лентѣ—отставной унтеръ-офицеръ Уткинъ.







ТОРЖЕСТВЕННОЕ ЗАСѢДАНІЕ **ВЫСОЧАЙШЕ** УЧРЕЖДЕННАГО КОМИТЕТА  
по устройству Музея Прикладныхъ Знаній въ Москвѣ.

ДВАДЦАТЬ ПЯТАЯ ГОДОВЩИНА МУЗЕЯ

(1872—1897 гг.).

Открытіе торжественнаго засѣданія **ВЫСОЧАЙШЕ** учрежденнаго Комитета по устройству Музея Прикладныхъ Знаній въ Москвѣ. Рѣчь предсѣдательствующаго въ Комитетѣ, Товарища Почетнаго Предсѣдателя Комитета, Князя В. М. Голицына. Привѣтствіе отъ г. Министра Финансовъ, переданное Товарищемъ Почетнаго Предсѣдателя Комитета въ Петербургѣ, членомъ Совѣта Министра Народнаго Просвѣщенія, А. П. Развѣтовымъ. Заявленіе объ учрежденіи при Московскомъ Музеѣ Прикладныхъ Знаній двухъ премій имени покойныхъ—иниціатора Музея, заслуженнаго профессора А. П. Богданова и бывшаго Товарища Почетнаго Предсѣдателя Комитета Д. А. Наумова. Краткій очеркъ двадцатипятилѣтней дѣятельности Комитета по устройству Музея, секретаря Комитета В. Д. Левинскаго. Привѣтственныя телеграммы на имя Комитета по случаю совершившагося двадцатипятилѣтія Музея.

30 ноября 1897 года, въ день исполнившагося двадцатипятилѣтія существованія Московскаго Музея Прикладныхъ Знаній, состоялось въ большой аудиторіи Музея торжественное засѣданіе **ВЫСОЧАЙШЕ** учрежденнаго Комитета по устройству музея, въ присутствіи Почетнаго Предсѣдателя Комитета, ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА, ВЕЛИКАГО КНЯЗЯ, КОНСТАНТИНА КОНСТАНТИНОВИЧА, Почетнаго члена Комитета, Московскаго Генераль-Губернатора, ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА, ВЕЛИКАГО КНЯЗЯ, СЕРГІЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА, почетныхъ гостей, высшихъ представителей администрации, университета, ИМПЕРАТОРСКАГО Общества Любителей Естествознанія, Антропологии и Этнографіи и другихъ Московскихъ ученыхъ Обществъ и учреждений, представителей Городской Думы, членовъ Комитета Музея, членовъ специальныхъ комиссій при Музеѣ и постороннихъ посѣ-

тителей. Всѣхъ присутствовавшихъ въ засѣданіи было 437 лицъ.

Большая аудиторія Музея, по случаю торжественнаго засѣданія, украшена была тропическими растеніями, среди которыхъ на каедрѣ возвышались бюсты: ГОСУДАРЯ ИМПЕРАТОРА НИКОЛАЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА и въ Бозѣ почившихъ ИМПЕРАТОРОВЪ — АЛЕКСАНДРА II и АЛЕКСАНДРА III.

Торжественное засѣданіе, начавшееся въ 2 часа дня, открылось слѣдующею рѣчью Товарища Почетнаго Предсѣдателя Комитета, Князя В. М. Голицына:

ВАШИ ИМПЕРАТОРСКІЯ ВЫСОЧЕСТВА,  
Милостивыя Государыни и Милостивые Государи!

Исполнившееся 25-лѣтіе учрежденія не должно служить поводомъ къ юбилейному празднованію. Но намъ, людямъ, на жизнь которыхъ отмѣрено



ограниченное число лѣтъ, свойственно мѣрить жизнь созданныхъ нами учреждений по своей человѣческой мѣркѣ и какъ въ нашей индивидуальной жизни 25-лѣтній періодъ является намъ всегда періодомъ особеннымъ, роковымъ; такъ же точно такой періодъ охотно почитается нами особенно знаменательнымъ и для учреждений. Что въ данномъ случаѣ по отношенію къ нашему Музею Прикладныхъ Знаній мѣрило человѣческой жизни имѣетъ смыслъ, видно изъ того, что когда нынѣ исполнилось первое его 25-лѣтіе, не многіе изъ тѣхъ, кто участвовалъ въ его основаніи, кто трудился въ немъ въ первые годы его жизни, находятся еще въ числѣ живыхъ.

Державною волей въ Божѣ почившаго Императора Александра II возникъ нашъ Музей. Когда въ 1872 году ЕГО ВЕЛИЧЕСТВО изволилъ обозрѣвать политехническую выставку, отъ Его зоркаго вниманія не ускользнуло то общее образовательное значеніе, какое постоянная и постоянно обновляемая выставка по всѣмъ отраслямъ прикладныхъ знаній могла имѣть для призваннаго имъ къ свободному труду народа. Когда этою выставкой положено было начало Музею прикладныхъ знаній, Ему благоугодно было вручить судьбы зарождающагося учрежденія Августѣйшему Брату Своему Великому Князю Константину Николаевичу, главному руководителю и покровителю выставки 1872 г. Съ памятью о Великомъ Князѣ Константинѣ Николаевичѣ неразрывно связана вся исторія Музея за истекшій періодъ: свѣтлому уму, Его познаніямъ, Его заботливости объ интересахъ знанія и его приложений, Музей обязанъ прочной постановкой своей задачи, своего развитія.

Нашъ Музей — дѣтище Политехнической выставки 1872 г., устроенной въ годъ исполнившагося 200-лѣтія съ рожденія Великаго преобразователя Россіи Императора Петра I. Такимъ образомъ безспорно крупное явленіе въ исторіи развитія прикладныхъ знаній въ Россіи было задумано и выполнено подъ покровительственною тѣнью Великаго Петра, чей орлиный взоръ въ тотъ моментъ провидѣлъ въ успѣхахъ прикладныхъ знаній одинъ изъ прочныхъ залоговъ просвѣтительнаго развитія Его народа. Мы надѣмся, что въ будущемъ нашъ Музей, предназначенный служить послѣдовательнымъ успѣхамъ знанія, будетъ окрещенъ въ молвѣ народной именемъ великаго Преобразователя.

Брошенное сѣмя пало на благодарную почву, высокая идея осуществилась и осуществилась быстро спустя нѣсколько мѣсяцевъ послѣ закрытія выставки радѣніемъ Московскаго генераль-губернатора

князя В. А. Долгорукова и министра Финансовъ М. Х. Рейтерна. Средства для воздвиженія зданія и для размѣщенія въ немъ Музея были ассигнованы. Московскія ученыя Общества и учрежденія обогатили своими дарами и своимъ сотрудничествомъ вновь создаваемый Музей. Московская Городская Дума, внявъ голосу городскихъ головъ князя Черкаскаго и И. А. Лямина, по собственному своему почину, внесла цѣнный даръ въ достояніе Музея — Лубянскую площадь, въ то время ничѣмъ не занятую и не предназначавшуюся для какихъ иныхъ цѣлей. Намъ, пожинающимъ нынѣ плоды этого общаго сочувствія, этой щедрости, надлежитъ съ глубокою благодарностью отнестись къ этимъ дѣятелямъ прошлаго, единомысленно постигшимъ значеніе крупнаго общеобразовательнаго учрежденія каковъ нашъ Музей. Дѣятели эти, равно и городское общество вѣрно поняли, что содѣйствуя созданію Музея въ Москвѣ, они этимъ содѣйствуютъ великому дѣлу просвѣщенія Россіи, тяготящейся къ Москвѣ, какъ къ своему естественному, исторически-сложившемуся источнику благого просвѣщенія.

Но, помимо возведенія зданія, помимо размѣщенія въ немъ Музея, предстала еще труднѣйшая задача — обезпеченіе въ матеріальномъ отношеніи его будущности. Далѣе онъ могъ существовать и рости самостоятельно, не обременяя государственной казны и не связывая своего существованія со случайнымъ и иногда своенравнымъ приливомъ частныхъ пожертвованій. Эта трудность была побѣждена благодаря неутомимой заботливости приснопамятнаго Великаго Князя Константина Николаевича, приведшаго къ осуществленію обдуманые и тщательно выработанные проекты предсѣдательствуемаго Имъ комитета, благодаря предпримчивости покойнаго В. А. Бабина и присутствующаго въ нашемъ собраніи И. А. Сытенко.

Счастливымъ сочетаніемъ потребностей Музея съ интересами частной предпримчивости, чрезъ немного лѣтъ нашъ Музей вступитъ во владѣніе всѣми частями воздвигнутаго для него зданія съ обезпеченнымъ навсегда, обильнымъ доходомъ. Не могу кстати не высказать надежды, что въ скоромъ времени на тѣхъ же началахъ будетъ приведена къ окончанію и другая половина зданія, въ которой Музей крайне нуждается, какъ для послѣдовательнаго, естественнаго своего роста, такъ и въ видахъ болѣе цѣлесообразнаго оборудованія своего, въ видахъ болѣе правильнаго распространенія народнаго образованія въ массахъ ищущихъ его.



Если мы еще раз перенесемся мысленно в ту уже отдаленную от нас эпоху основанія Музея и вспомним дѣятелей, принимавшихъ участіе въ немъ, то чувство глубокаго уваженія овладѣтъ нами. То были основатели и главные дѣятели Общества Любителей Естествознанія, а какъ извѣстно, въ этомъ Обществѣ впервые возникла мысль о Музеѣ прикладныхъ знаній, какъ равно и мысль о политехнической выставкѣ. Мы знали ихъ, мы ихъ помнимъ всѣхъ, но мы постепенно должны уступить мѣсто людямъ другого поколѣнія, имѣющаго смѣнить насъ, и намъ желалось бы запечатлѣть облики этихъ дѣятелей въ памяти тѣхъ, кто послѣ насъ будетъ видѣть судьбы дорогаго намъ Музея, и тѣхъ, кто изъ года въ годъ, изо дня въ день будетъ стремиться въ его всегда широко раскрытыя помѣщенія для нагляднаго обогащенія своего запаса знаній. Да сохранится же на вѣки въ этихъ стѣнахъ память о Г. Е. Щуровскомъ и Д. А. Наумовѣ—первыхъ товарищахъ почетнаго председателя, души свои положившихъ въ дѣло преуспѣянія Музея,—о незабвенномъ для насъ вдохновителѣ идеи Музея А. П. Богдановѣ, чей могучій умъ и неутомимая энергія руководили работой дѣятелей воспитанныхъ имъ въ духъ безавѣтной преданности знанію,—о Н. А. Шохинѣ, строителѣ этого зданія и до конца недавно прекратившейся жизни своей заботливаго устроителя нашего архитектурнаго отдѣла,—о безвременно для науки скончавшемся Н. К. Зенгерѣ, С. М. Соловьевѣ, А. Ю. Давидовѣ и о многихъ другихъ.

Трудами и заботами этихъ отошедшихъ въ вѣчность тружениковъ Музей созданъ; онъ продолжаетъ расти и развиваться по указанному ему пути трудами и заботами послѣдовательно призываемыхъ въ него новыхъ дѣятелей. Не можемъ мы не сказать и имъ слово благодарности за ихъ труды, за ихъ самоотверженное служеніе знанію, отражающіе на себѣ высоко-поучительный примѣръ ихъ предшественниковъ. И пожелаемъ 25-лѣтнему Музею, чтобы и въ послѣдующіе таковыя же періоды времени приходилось выражать признательность тѣмъ, кто преемственно будетъ трудиться надъ преуспѣяніемъ учрежденія, котораго четверть вѣка мы нынѣ отмѣчаемъ.

Задачи Музея просты и ясны: распространять нагляднымъ путемъ знанія прикладныя въ самомъ обширномъ смыслѣ этого слова. Но эта задача въ противоположность задачамъ другихъ Музеевъ хранилищъ прошлаго, налагаетъ на него обязанность всегда стоять на уровнѣ вѣка, вмѣщать въ

себя все, что наука и изобрѣтательность послѣдовательно создаютъ въ области прикладныхъ знаній. Нынѣ, когда съ увѣренностью можно сказать, что нашъ Музей окрѣпъ, что корни прочно вѣдрили въ плодотворную почву, на которой онъ живетъ, когда будущность обезпечена въ матеріальномъ отношеніи, намъ остается пожелать, чтобы въ течение втораго 25-лѣтія своего, въ которое онъ нынѣ вступаетъ, онъ неуклонно выполнялъ эту сторону своей задачи и этимъ преуспѣвалъ въ служеніи своему благому дѣлу просвѣщенія Москвы и, стало быть, всей Россіи.

---

Товарищъ Почетнаго Предсѣдателя Комитета въ Петербургѣ, членъ Совѣта Министра Народнаго Просвѣщенія, Тайный Совѣтникъ А. П. Разцвѣтовъ, передалъ Комитету привѣтствіе отъ имени г. Министра Финансовъ, Статсъ-Секретаря С. Ю. Витте, съ завершившимся двадцатипятилѣтіемъ существованія Музея и съ блестящими результатами достигнутыми за этотъ періодъ; вмѣстѣ съ тѣмъ г. Министръ Финансовъ просилъ выразить самое горячее его пожеланіе преуспѣянія Музею въ дальнѣйшей его дѣятельности, чтобы эта дѣятельность развивалась, росла и совершенствовалась при выполненіи постановленной задачи.

---

Предсѣдательствующій въ Комитетѣ Музея, Товарищъ Почетнаго Предсѣдателя Комитета въ Москвѣ, Князь В. М. Голицынъ заявилъ, что Комитетъ Московскаго Музея Прикладныхъ Знаній, съ разрѣшенія своего АВГУСТѢИШАГО Почетнаго Предсѣдателя, ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА ВЕЛИКАГО КНЯЗЯ КОНСТАНТИНА КОНСТАНТИНОВИЧА, открылъ подписку между членами Комитета и сочувствующими Музею лицами, на образованіе капитала для учрежденія двухъ премій Музея имени скончавшихся—иниціатора музея, заслуженнаго профессора Анатолія Петровича Богданова и бывшаго Товарища Почетнаго Предсѣдателя Дмитрія Алексѣевича Наумова. Ко дню торжественнаго засѣданія Комитета собрано и перелано ИМПЕРАТОРСКОМУ Обществу Любителей Естествознанія 500 руб., какъ сумма, назначенная Комитетомъ для участія въ постановкѣ общаго надгробнаго памятника на могилѣ А. П. Богданова. Оставшійся капиталъ въ 4039 руб. 90 коп., будетъ пополняться подпиской, пожертвованіями и случайными доходами Музея до сум-



мы въ 10,000 руб., т. е. до 5000 руб. основного капитала для каждой преміи. Имѣя въ виду, что ускореніе объявленія премій должно достойно почтить память скончавшихся основателей Музея и можетъ, кромѣ того, съ пользою послужить благотворному развитію прикладныхъ знаній, Комитетъ постановилъ, не дожидаясь полной подписки опредѣленнаго капитала, объявить ежегодно одну премію на проценты съ собраннаго капитала въ 4000 руб., на каковую премію исходатайствовать надлежащее разрѣшеніе. Въ виду этого избрана особая специальная Коммиссія, которой поручено выработать условія двухъ премій: 1) на 1898 г. — имени инициатора Музея, заслуженнаго профессора Анатолія Петровича Богданова — за труды по прикладному естествознанію, преимущественно же по прикладной зоологіи, и 2) на 1899 годъ — имени бывшаго Товарища Почетнаго Предсѣдателя Комитета Дмитрія Алексѣевича Наумова — за специальные труды по сельскому хозяйству.

За симъ секретарь Комитета, В. Д. Левинскій изложилъ слѣдующій

### Краткій очеркъ

### ДВАДЦАТИПЯТИЛѢТІЯ МУЗЕЯ.

(Чтеніе сопровождалось отражательными картинами исторіи Музея на большомъ экранѣ, при помощи электрическаго фонаря).

Въ концѣ 60-хъ и въ началѣ 70-хъ годовъ среди русскихъ представителей науки и промышленности укрѣпилось сознаніе о важномъ значеніи прикладныхъ знаній. Сознаніе это привело къ мысли ИМПЕРАТОРСКОЕ Общество Любителей Естествознанія основать въ этомъ направленіи новое общеобразовательное учрежденіе для развитія народной массы. Такимъ полезнѣйшимъ учрежденіемъ признанъ былъ Музей прикладныхъ знаній. Московская Дума состава 70-хъ годовъ, при городскомъ главѣ кн. Владиміръ Александровичъ Черкасскомъ, — одобривъ инициативу Общества объ устройствѣ Музея прикладныхъ знаній, постановила 3 сентября 1870 г. пожертвовать 2504 кв. саж. земли въ центрѣ города, на Лубянской площади, какъ соотвѣтствующее мѣсто для будущаго общеобразовательнаго учрежденія. Этотъ серьезный фактъ далъ возможность Московской Думѣ выступить съ официальнымъ ходатайствомъ объ устройствѣ Музея

прикладныхъ знаній въ первопрестольной. Общество Любителей Естествознанія, какъ главный виновникъ идеи, одновременно съ этимъ, продолжало разрабатывать теоретически задачи Музея, его организацію и ближайшія мѣры къ его осуществленію. Интеллигентная Москва сознавала и чувствовала, что на очереди серьезнѣйшій и важный вопросъ, отъ правильнаго рѣшенія котораго зависить развитіе и умноженіе народныхъ производительныхъ знаній. Всѣ съ большимъ нетерпѣніемъ ожидали результатъ ходатайства Московской Городской Думы...

И вотъ, 26 апрѣля 1871 г. древняя столица съ восторгомъ встрѣтила милостивое ВЫСОЧАЙШЕЕ повелѣніе ГОСУДАРЯ ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА II — объ учрежденіи Музея прикладныхъ знаній въ Москвѣ и объ ассигнованіи 500,000 рублей изъ суммъ Государственнаго Казначейства на возведеніе зданія Музея.

Августѣйшая милость Царя еще болѣе воодушевила инициаторовъ Музея, и мысль о скорѣйшемъ осуществленіи его слѣдалась общей. Предстояло сразу создать большой Музей съ богатыми и обширными коллекціями по различнымъ отраслямъ техники, промышленности и прикладныхъ знаній. Необходимо было придумать нѣчто чрезвычайное, чтобы осуществить такое обширное учрежденіе. Къ общему удовольствію, въ засѣданіяхъ Общества Любителей Естествознанія явилась счастливая мысль — до открытія Музея, устроить въ Москвѣ первую въ Россіи Политехническую выставку, соединяя это предпріятіе съ совершившимся 30 мая 1872 г. двухсотлѣтіемъ со дня рожденія Великаго Преобразователя Россіи.

— Но какъ скромному ученому Обществу, безъ всякихъ средствъ, предпринять такое грандіозное и цѣнное предпріятіе? Такой вопросъ, неразрѣшимый съ перваго взгляда, оказался разрѣшеннымъ съ блестящими результатами, когда на помощь дѣлу и Обществу выступили: сочувствіе, энергія и единомышленный трудъ его ближайшихъ членовъ, правительственная и частная помощь....

Общее сочувствіе идеѣ просвѣщенія создало поучительную Политехническую выставку, которая положила прочное начало первому въ Россіи Музею Прикладныхъ знаній.

Съ открывшейся выставкой была тѣсно связана идея Музея, что принесло будущему учрежденію большое число цѣнныхъ предметовъ и пожертвованій отъ экспонентовъ, какъ образцами различныхъ продуктовъ, такъ и цѣлыми коллекціями и собра-



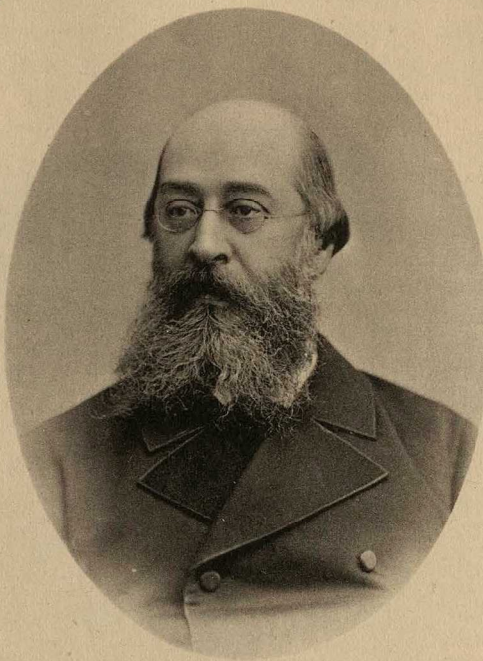
Члены-основатели Музея Прикладныхъ Знаній въ Москвѣ.



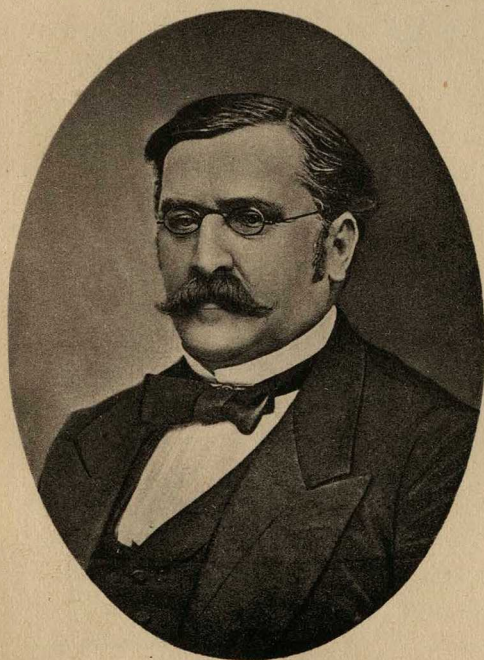
Михаилъ Христофоровичъ  
Рейтернъ.



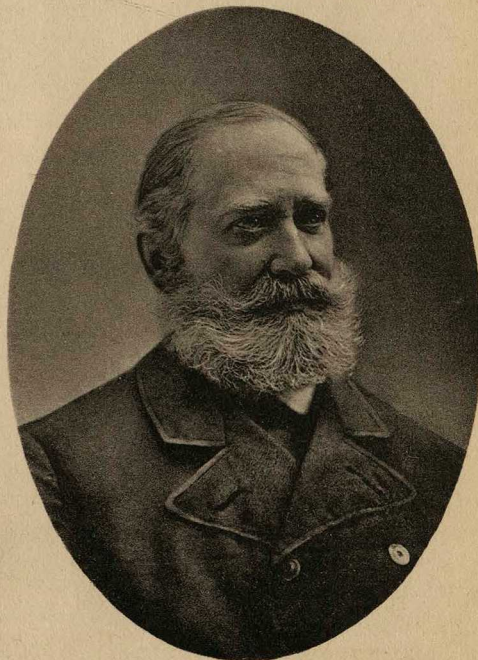
Князь Владиміръ Андреевичъ  
Долгоруковъ.



Дмитрій Алексѣевичъ  
Наумовъ.



ФОТОГРАФИЯ ОТТО РЕНАРЪ  
Князь Владиміръ Александровичъ  
Черкасскій.



Сергѣй Михайловичъ  
Соловьевъ.







ниями. Кромѣ того, устроители выставки, организуя для послѣдней самостоятельныя учебныя группы по различнымъ отраслямъ промышленности, заранѣе предназначали ихъ для Музея. Такимъ образомъ, съ закрытіемъ выставки, богатый матеріалъ для Музея былъ готовъ; начертанный планъ выполнялся быстро, серьезно и поучительно. Музею для начала жизни недоставало только обширнаго помѣщенія.

Сочувствіе новому дѣлу и въ этомъ случаѣ помогло выйти изъ затруднительнаго положенія: Московскій Яхтъ-Клубъ, занимавшій обширный домъ Степанова на Пречистенкѣ, уступилъ свое помѣщеніе для Музея. Въ первыхъ числахъ сентября 1872 г. началась перевозка съ выставки пожертвованныхъ предметовъ въ домъ Степанова—(нынѣ Военнаго вѣдомства)—и тогда же началась поучительная самостоятельная исторія Московскаго Музея Прикладныхъ знаній.

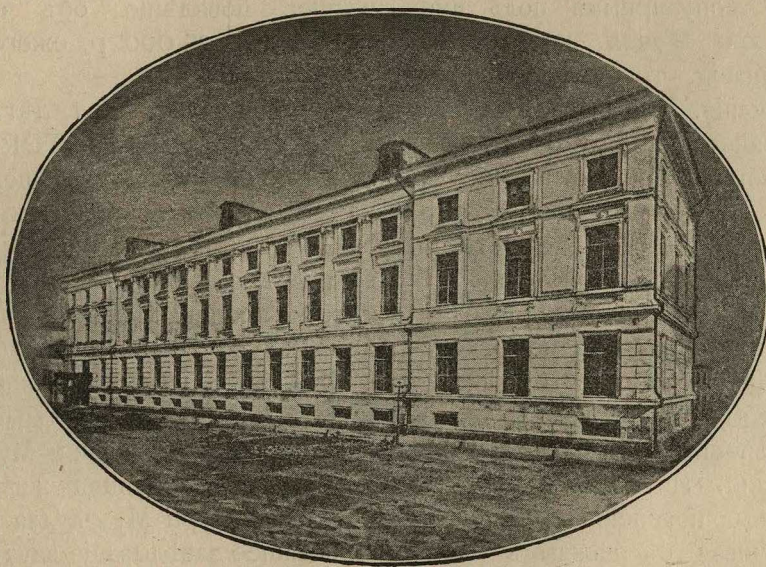
### Устройство и организація Музея.

ИМПЕРАТОРСКОЕ Общество любителей Естествознанія, какъ главный инициаторъ Музея, выступило главнымъ и единственнымъ устроителемъ учрежденія. Тутъ на первомъ планѣ необходимы были люди науки и интеллигентные научные дѣятели. Бывшая Политехническая выставка своимъ составомъ специальныхъ отдѣловъ и организаціей управления, во главѣ котораго стояли извѣстные специалисты, дала готовую подходящую организацію Московскому Музею Прикладныхъ знаній. Большинство председателей отдѣловъ выставки приняли на себя обязанности директоровъ отдѣловъ Музея, общій составъ которыхъ сгруппировался въ самостоятельную корпорацію, которой недоставало официального наименованія и законныхъ правъ на самостоятельную дѣятельность. По ходатайству Общества, корпорація эта, по **ВЫСОЧАЙШЕМУ** повелѣнію, получила наименованіе **ВЫСОЧАЙШЕ Учрежденнаго Комитета по устройству Му-**

**зея прикладныхъ знаній въ Москвѣ и завѣдыванію онымъ**, которому милостиво даровано было 21 сентября 1872 г. **Положеніе** съ правами и обязанностями.

Царева милость поставила во главѣ Комитета Августѣйшаго Почетнаго Предсѣдателя, ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА, ВЕЛИКАГО КНЯЗЯ КОНСТАНТИНА НИКОЛАЕВИЧА и въ помощь Ему двухъ Товарищей Почетнаго Предсѣдателя—Президента Общества Любителей Естествознанія, заслуженнаго профессора Г. Е. Щуровскаго въ Москвѣ, какъ предсѣдательствующаго въ Комитетѣ, и Начальника Военно - Учебныхъ Заведеній Н. В. Исакова—въ Петербургѣ.

Съ этого момента начинается дѣйствительная дѣятельность и жизнь новаго Музея, какъ государственнаго, общеобразовательнаго учрежденія. Въ первыхъ числахъ октября 1872 г. началась усиленная работа и сортировка собранныхъ коллекцій, образцовъ и предметовъ для группировки специальныхъ отдѣловъ Музея во временномъ помѣщеніи въ домѣ Степанова на Пречистенкѣ. Трудно представить этотъ гигантскій трудъ, который выпалъ въ это время на долю устроителей



Музея. Всѣ директоры отдѣловъ, осуществляя каждый свою научную группировку предметовъ, превратились въ простыхъ работниковъ. Работа шла безостановочно съ ранняго утра до поздней ночи... Только при такой усиленной энергіи осуществилось нѣчто очень трудное, даже невѣроятное: Московскій Музей Прикладныхъ знаній былъ устроенъ и организованъ въ 14 отдѣлахъ менѣе чѣмъ въ два мѣсяца...

30 ноября 1872 г., ровно 25 лѣтъ тому назадъ, послѣ торжественнаго засѣданія Высочайше учрежденнаго Комитета по устройству Музея Прикладныхъ знаній въ Москвѣ, подъ предсѣдательствомъ Почетнаго Предсѣдателя Комитета ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА ВЕЛИКАГО КНЯЗЯ КОНСТАНТИНА НИКОЛАЕВИЧА, въ присут-



ствіи высшихъ чиновъ администраціи, представителей Университета, городского Управленія, Общества Любителей Естествознанія и др. ученыхъ обществъ, Музей былъ освященъ и открытъ для публики. Это было торжество родной науки во имя просвѣщенія и блага русскаго народа.

Московская публика, привыкшая до тѣхъ поръ къ общественнымъ музеямъ, нашла въ новомъ музее совсѣмъ необычную картину: она знакомилась съ составами отдѣловъ: техническаго, механическаго, сельско-хозяйственнаго, прикладной физики, прикладной зоологіи, учебнаго, торговаго мореходства, туркестанскаго и почтовой техники, сознавая, что этотъ музей, или дополняетъ уже имѣющіяся свѣдѣнія, или наглядно учитъ малосвѣдующихъ основнымъ началамъ общаго образованія. Въ томъ или другомъ случаѣ публика признала, что въ новомъ музее, ставшаго популярнымъ подъ именемъ **Политехническаго Музея**, кроется источникъ популярныхъ знаній, требующій серьезнаго и постоянного вниманія. Многіе отдѣлы, какъ техническій, сельскохозяйственный, туркестанскій и др. были сгруппированы по заранѣ выработаннымъ систематическимъ программамъ и требовали, кромѣ пояснительныхъ ярлыковъ, также устныхъ объясненій соотвѣтствующихъ специалистовъ. Главными руководителями публики при обзорѣ отдѣловъ были директоры отдѣловъ, въ помощь которымъ первыми хранителями (консерваторами) музея въ 1872 г. приглашены были: инженеръ-технологъ П. П. Петровъ и специалистъ по сельскому хозяйству В. Д. Левинскій. Интеллигентная публика встрѣтила постоянныя поясненія коллекцій съ большою охотой, увеличивая съ каждымъ днемъ свой интересъ къ характеру и значенію Музея.

Комитету предстояла болѣе трудная задача—привлечь къ учрежденію вниманіе массы и обезпечить популярность его среди трудящагося народа.—Для достиженія этого необходимы были обезпеченныя матеріальныя средства. Совѣщанія Комитета по этому предмету вызывали тогда грустныя рѣчи и дальнѣйшее существованіе и развитіе Музея прямо зависѣло отъ частной благотворительности.

Расходы музея, несмотря на самую строгую экономію, были довольно крупныя, а приходы отъ посѣтителей были слишкомъ ничтожны... Члены Комитета, не рассчитывая на стороннюю благотворительность, къ счастью, нашли временную помощь въ собственной средѣ. Среди членовъ Комитета откликнулись на неотложныя нужды Музея: Л. С.

Поляковъ, И. А. Ляминъ, В. Х. Спиридоновъ и нѣкот. др., которые въ общей сложности пожертвовали болѣе 40,000 р., израсходованныхъ на устройство, открытіе Музея и на содержаніе его въ первое время. Въ 1874 г. Комитету разрѣшено было пользоваться % съ капитала Высочайше назначеннаго на сооруженіе зданія Музея. Доходъ этотъ въ теченіи трехъ лѣтъ давалъ сумму отъ 12 до 15,000 р. въ годъ на содержаніе Музея, что конечно, было далеко недостаточно и едва хватало на чисто хозяйственныя нужды. Музей продолжалъ существовать изыскиваемыми Комитетомъ частными пожертвованіями. Въ 1876 г., благодаря Августѣйшимъ заботамъ о музее Почетнаго Предсѣдателя Комитета и ходатайству постоянного охранителя и защитника интересовъ Музея Министра Финансовъ Мих. Христ. Рейтерна, послѣдовало Высочайшее повелѣніе объ отпускѣ на содержаніе Музея 25,000 р. ежегодно въ теченіи пяти лѣтъ.

По прошествіи пяти лѣтъ, Монаршая милость ГОСУДАРЯ ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА III снова обезпечила Музей щедрой субсидіей въ тѣхъ же размѣрахъ, которая, въ видахъ народнаго просвѣщенія, продолжается до сихъ поръ, уменьшаясь въ размѣрахъ въ зависимости отъ полученія Комитетомъ арендныхъ доходовъ отъ собственнаго зданія на Лубянской площади.

ВЫСОЧАЙШЕ дарованныя средства дали возможность Комитету болѣе серьезно и сосредоточенно заняться дѣлами Музея для развитія его внутренней и внѣшней жизни. Комитетъ широко раскрылъ двери Музея для публики, предоставивъ ближайшее завѣдываніе внутренними дѣлами учрежденія особому **Правленію Музея**, подъ предсѣдательствомъ Д. А. Наумова. Правленіе до сихъ поръ руководитъ частною организаціею коллекцій и отдѣловъ, общимъ веденіемъ хозяйства и является исполнительною инстанціей всѣхъ постановленій Комитета. Главнымъ руководящимъ органомъ остается Комитетъ Музея, который вѣдаетъ общимъ направленіемъ дѣлъ, изыскиваетъ пути къ развитію и упроченію Музея и является собою официальное представительство всего учрежденія. Всѣ члены Комитета и Правленія, равно какъ всѣ директоры отдѣловъ Музея, предсѣдатели и члены различныхъ комиссій при отдѣлахъ, всѣ эти лица—видные представители университета, города, общественныхъ учреждений и педагогическаго міра; они несутъ свои труды безъ всякой оплаты, исключительно во имя идеи и пользы Музея. Въ этомъ

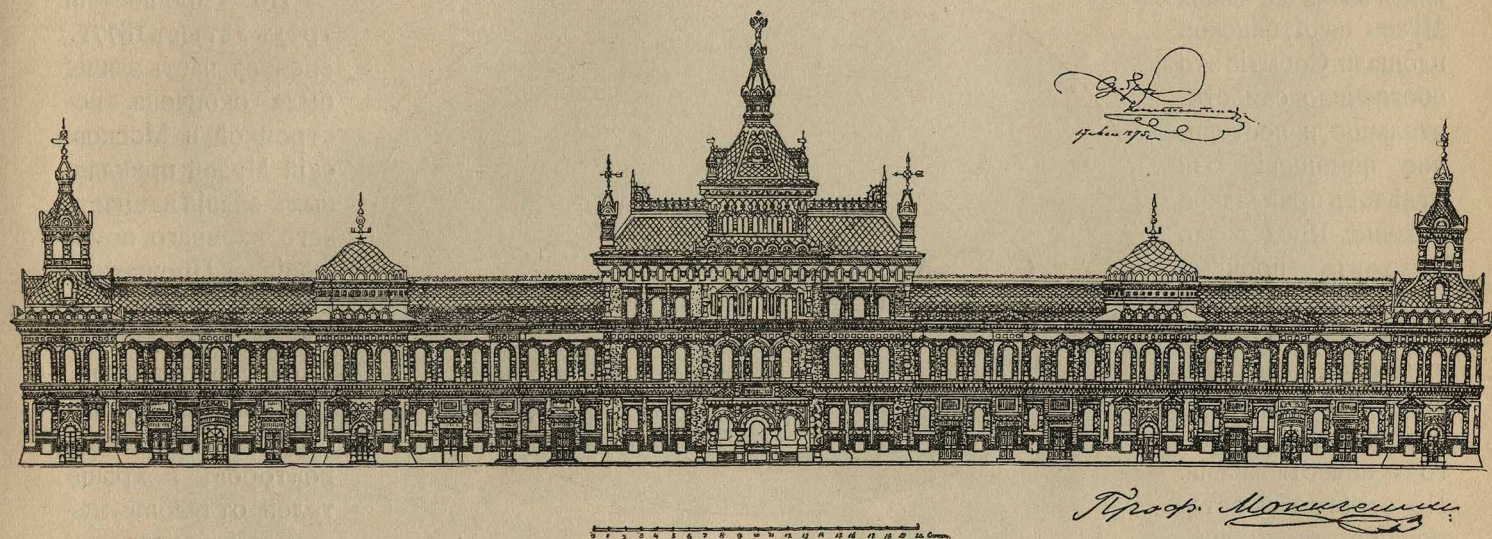


отраднѣмъ фактъ кроется незыблемая прочность учрежденія въ его настоящемъ и будущемъ.

Обеспечивъ и установивъ внутреннй распорядокъ дѣятельности Музея, Комитетъ поспѣшилъ къ исполненію Высочайшей воли—къ устройству постояннаго зданія для Музея на Лубянской площади, на Высочайше дарованныя средства въ 500,000 р. Назначенъ былъ конкурсъ на выработку проекта зданія Музея. Между шестью представленными проектами, Высочайше одобренъ былъ фасадъ, выработанный академикомъ Монигетти. Планъ размѣщенія Музея разработанъ былъ членомъ Комитета, директоромъ Архитектурнаго отдѣла Музея Н. А. Шохинымъ. Въ видахъ экономіи, рѣшено было возвести зданіе Музея хозяйственнымъ путемъ, поэтому избрана Строительная Коммиссія изъ членовъ комитета: Н. А. Найд-

болѣе соотвѣтствуютъ просторныя замкнутыя помѣщенія, приспособленныя для дѣйствующихъ машинъ и различныхъ изслѣдованій.

Соединеніе въ одномъ зданіи, какъ техническихъ, такъ и естественно-историческихъ отдѣловъ, не могло дать общаго удовлетворенія; раздѣленіе же отдѣловъ на ограниченномъ пространствѣ Лубянской площади представлялось невозможнымъ безъ ущерба для предстоящаго роста и развитія Музея. Явилась необходимость въ новомъ пространствѣ земли для возведенія зданій естественно-историческихъ отдѣловъ, причемъ указано было, что самымъ соотвѣтствующимъ для нихъ мѣстомъ можетъ быть Первый Александровскій садъ, принадлежащій Дворцовому вѣдомству. Почетный Предсѣдатель Комитета Музея принялъ на себя ходатайство предъ Государемъ Императоромъ,



нова, И. А. Лямина, С. С. Подгорѣцкаго, К. К. Шильбаха, подъ предсѣдательствомъ В. И. Ахшарумова, которая и приступила къ строительнымъ работамъ. Архитекторомъ постройки приглашенъ былъ членъ комитета Н. А. Шохинъ.

Нездолго предъ этимъ, Комитетъ, всесторонне разрабатывая организацію Музея въ его собственномъ зданіи, пришелъ къ единодушному заключенію, о необходимости, въ интересахъ правильного назначенія Музея, раздѣлить его отдѣлы на **техническіе и естественно-историческіе**. Въ данномъ случаѣ преслѣдовалась та мысль, что естественно-историческіе отдѣлы, долженствующіе сопровождаться культурами на открытомъ воздухѣ, требуютъ внѣшній просторъ для различныхъ опытовъ и не могутъ быть приравнены къ отдѣламъ техническимъ, которымъ наоборотъ

какъ предъ постояннымъ Августѣйшимъ Покровителемъ этого учрежденія, объ уступкѣ Перваго Александровскаго сада для возведенія въ немъ Музея павильонной системы для различныхъ отдѣловъ естествознанія. Государь Императоръ Александръ II всемилостивѣйше принялъ ходатайство и въ 1873 г. повелѣтъ соизволилъ передать Первый Александровскій садъ въ вѣдѣніе Комитета Музея.

Учебному міру Москвы предстояло имѣть поучительнѣйшее, живое учебное пособие по различнымъ отдѣламъ естествознанія и Комитетъ Музея, въ интересахъ общаго образованія, рѣшилъ, по возможности, одновременно воздвигать постройки Музея на Лубянской площади и въ Первомъ Александровскомъ саду. Съ этою цѣлью и предположено было изъ Высочайше ассигнованныхъ суммъ



на постройку Музея отчислить 100,000 р. на постройки въ Александровскомъ саду, а 400,000 — израсходовать на возведеніе одной средней части зданія на Лубянской площади, такъ какъ все зданіе Музея, по смѣтѣ, требовало около 1,500,000 р., что, конечно въ данное время было не по средствамъ Комитета. Началась выработка проектовъ павильонныхъ зданій для Перваго Александровскаго сада, которые составлены архитекторами: Н. В. Никитинымъ, Н. А. Шохинимъ, А. С. Каминскимъ, Л. В. Далемъ и Д. Н. Чичаговымъ. Стоимость всѣхъ построекъ по этимъ проектамъ вычислена въ 470,000 р. Все шло съ возрастающимъ успѣхомъ для пользы Москвы, но, къ сожалѣнію, не всѣмъ благимъ начинаніямъ суждено было осуществиться...

9 мая 1874 состоялась закладка зданія Музея на Лубянской площади. Событіе это обезпечило самостоятельное и постоянное помѣщеніе для отдѣловъ прикладной техники. Предстояло положить прочный краеугольный камень и для другого зданія въ Первомъ Александровскомъ саду для отдѣловъ прикладного естествознанія. Но строгое и осторожное разсмотрѣніе смѣтъ и проектовъ вскорѣ доказало, что сложный проектъ фасада профес. Монигетти, въ особенности его средняя часть зданія, требуетъ для своего осуществленія сумму значительно превышающую ту, которую Комитетъ имѣлъ въ своемъ распоряженіи. Для успѣха дѣла пришлось отказаться отъ возведенія зданія въ Александровскомъ саду, отлагая осуществленіе этой идеи до болѣе благоприятнаго случая. Комитетъ, сооружая грандіозное зданіе Музея на Лубянской площади, въ тоже время принялъ на себя завѣдываніе Первымъ Александровскимъ садомъ, расходуя на его содержаніе отъ 500 до 700 р. ежегодно. Этотъ непроизводительный расходъ оправдывался надеждой, что благая цѣль Музея съ годами вызоветъ стороннее содѣйствіе и живые естественно-историческіе отдѣлы Музея будутъ осуществле-

ны въ Александровскомъ саду на общую пользу населенія Москвы... Съ теченіемъ времени политическія и экономическія событія отвлекли вниманіе общества отъ потребностей Музея и содержаніе Перваго Александровскаго сада легло тяжелымъ бременемъ на бюджетъ Комитета. Съ другой стороны, Дворцовое вѣдомство, недовольное общимъ внѣшнимъ состояніемъ сада, ходатайствовало о возвратѣ сада, что и было удовлетворено въ интересахъ городского благоустройства. Комитетъ, потерявъ крупную сумму на содержаніе сада въ теченіе почти 12 лѣтъ, потерялъ также надежду на скорую возможность раздѣленія Музея на два самостоятельныхъ отдѣла. Комитету оставалось сосредоточиться на устройствѣ и соединеніи всѣхъ отдѣловъ

Музея въ одномъ новомъ зданіи...

По прошествіи трехъ лѣтъ (въ 1877 г.) средняя часть зданія была окончена постройкой и Московскій Музей прикладныхъ знаній изъ частнаго наемнаго помѣщенія на Пречистенкѣ переведенъ въ собственное зданіе на Лубянской площади.

Снова наступила страдная пора для директоровъ и хранителей отдѣловъ музея. Комитетъ и



Строительная Комиссія продолжали заканчивать внутреннія работы по отдѣлкѣ и очисткѣ новаго помѣщенія, а директора и хранители отдѣловъ заботились о сбереженіи коллекцій, которыя временно хранились въ подвалахъ Университета, а потомъ занялись разборкою ихъ и установкою по соотвѣствующимъ отдѣламъ въ послѣдовательномъ, систематическомъ порядкѣ.

Нелегкій трудъ по устройству и группировкѣ коллекцій длился въ теченіе 4 мѣсяцевъ — и 30 ноября 1877 г. Музей былъ вторично устроенъ и открытъ для публики. Значеніе Музея сразу возросло, такъ какъ положеніе его въ центрѣ города привлекло къ нему большее вниманіе и число посѣтителей Музея насчитывалось ежедневно сотнями и тысячами человѣкъ; а по праздничнымъ днямъ число это доходило до 6—7000 человѣкъ.



Отрадное чувство Комитета, вызванное горячим вниманіемъ населенія къ значенію Музея, невольно омрачалось сознаниемъ, что новое помѣщеніе Музея далеко недостаточно, какъ для массы собранныхъ коллекцій, такъ и для возрастающей числомъ публики. Въ скоромъ времени самымъ очереднымъ, неотложнымъ дѣломъ явилось расширение зданія Музея. Всѣ комбинаціи Комитета продолжать постройку Музея собственными силами не могли осуществиться за отсутствіемъ матеріальныхъ средствъ, такъ какъ Высочайше даруемая

по разсмотрѣнію, оказывались несоотвѣтствующими, а главное—невыгодными, какъ для Комитета, такъ въ особенности для будущности Музея. Во всѣхъ предложеніяхъ не обезпечивалось прочное и самостоятельное существованіе Музея, какъ общепользнаго государственнаго учрежденія. Несмотря на заботы и усилія Комитета, неотложная потребность Музея въ расширеніи не имѣла исхода и спеціальныя отдѣлы, переполняясь новыми коллекціями, грозили скорымъ и неизбѣжнымъ застоємъ въ своемъ развитіи.



Второй корпусъ Музея.

субсидія тратилась на расходы по содержанію Музея и посильное развитіе его внутренней учебно-научной жизни.

Рѣшено было прибѣгнуть къ частной предпримчивости, которой предлагалось за возведеніе зданія по существующему проекту пользоваться доходами съ торговыхъ помѣщеній въ подвальномъ и нижнемъ этажахъ въ теченіе извѣстнаго срока лѣтъ. Предложеніе это съ теченіемъ лѣтъ агитировалось среди московскихъ финансистовъ и предпринимателей, которые и представили цѣлый рядъ проектовъ и предложеній. Къ сожалѣнію, всѣ они,

Въ это критическое время въ Комитетъ поступило новое предложеніе на застройку правой площади Музея, обращенной къ Ильинскимъ воротамъ, отъ инженера путей сообщеній И. А. Сытенко и горнаго инженера В. А. Бабина, которые въ своемъ предложеніи, охраняя собственные интересы, нашли также возможнымъ обезпечить потребности учрежденія, какъ матеріально, такъ и постепеннымъ увеличеніемъ его помѣщеній. Проектъ инженеровъ г.г. Сытенко и Бабина въ 1886 г. разсматривался и обсуждался Комитетомъ въ цѣломъ рядѣ засѣданій, въ теченіе пяти мѣсяцевъ. Предложеніе бы-

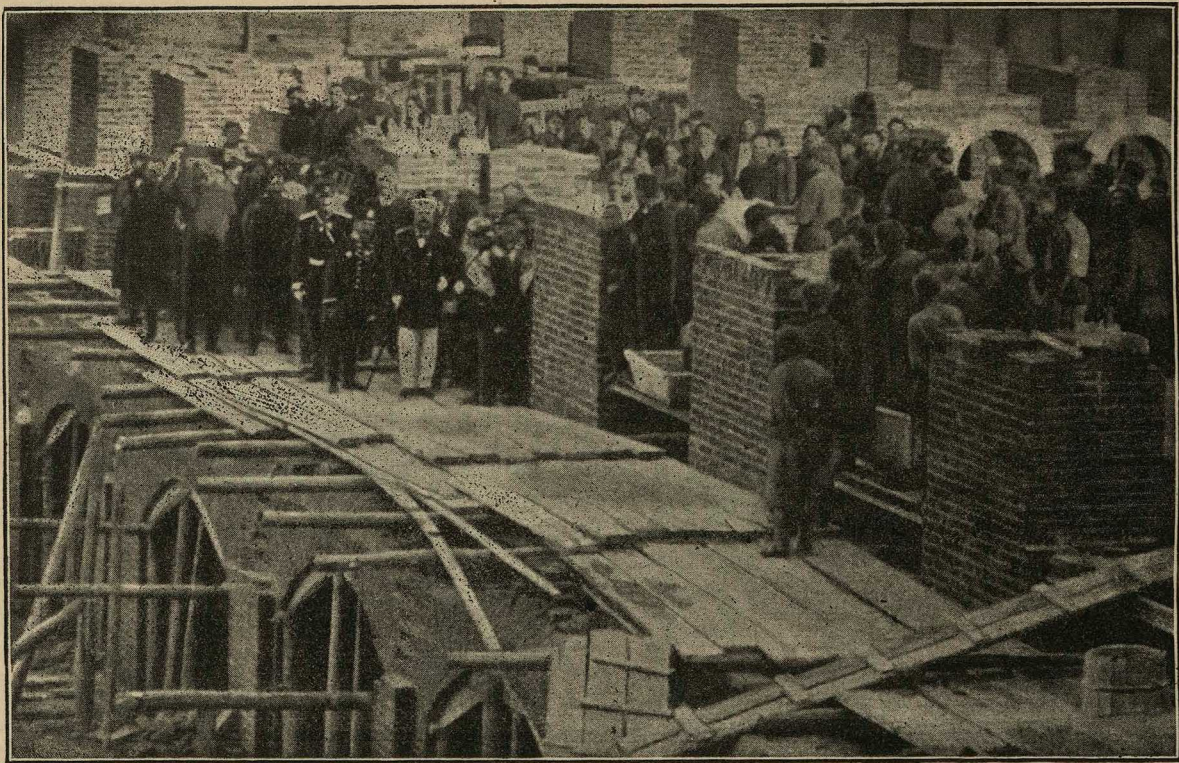


ло наконецъ принято членами Комитета, милостиво одобрено Августѣйшимъ Почетнымъ Предсѣдателемъ и Высочайше утверждено Государемъ Императоромъ.

Въ маѣ 1887 г. начались обширныя строительныя работы по возведенію второго корпуса Музея. Въ данномъ случаѣ инженеры гг. Сытенко и Бабинъ, получивъ право на эксплуатацію торговыхъ помѣщеній въ подвальномъ и нижнемъ этажахъ и въ антресольномъ помѣщеніи въ теченіе 30 лѣтъ, обязывались періодически, въ три срока, передать въ вѣдѣніе Комитета верхній этажъ зданія съ про-

сѣдатель Комитета, съ особеннымъ интересомъ изволилъ слѣдить за успѣшнымъ ходомъ работъ, неоднократно удостоивъ Своимъ посѣщеніемъ постройку зданія Музея. Благодаря общему вниманію и примѣрной заботливости строителей, второй корпусъ Музея съ торговыми помѣщеніями и часть третьяго этажа, предназначеннаго для Музея, окончены въ 1890 г. Въ этомъ новомъ приращеніи музея Комитетъ получилъ новое пространство для своихъ коллекцій на 192 кв. саж.

Директоры и хранители Музея приступили въ третій разъ къ перемѣщенію и группировкѣ от-



Осмотръ Почетнымъ Предсѣдателемъ строительныхъ работъ.

странствомъ въ 594 квад. саж. и кромѣ того уплачивать Комитету втеченіе 30 лѣтъ арендной суммы въ 300,000 р., которая распредѣлялась по годамъ, начиная съ 3000 р. въ первые годы и кончая 27000 р. въ послѣдніе годы.

Постройка второго корпуса Музея подвигалась быстро и успѣшно. Комитетъ Музея съ должнымъ вниманіемъ слѣдилъ за работами, поручивъ ближайшее наблюденіе за ними особой Строительной Комиссіи, подъ предсѣдательствомъ Н. А. Шохина. —Его Императорское Высочество, Великій Князь, Константинъ Николаевичъ, какъ Почетный Пред-

сѣдатель. Усиленная работа длилась около трехъ мѣсяцевъ; Музей былъ вполне обновленъ и снова открытъ для публики. Интересъ къ учрежденію увеличился, такъ какъ коллекціи и предметы на первое время были болѣе доступны для обозрѣнія и самый просторъ помѣщеній давалъ возможность пользоваться научно-учебными собраніями большому числу посѣтителей. Обеспечивъ внѣшнія потребности Музея въ смыслѣ возрастанія съ годами его помѣщенія, Комитетъ сосредоточилъ свое вниманіе на обновленіи и обогащеніи внутренняго состава Музея. Приобрѣтались и составлялись новыя



коллекції и обновлялись тѣ собранія, которыя хранились въ складахъ Музея. Расширенное помѣщеніе Музея, казавшееся довольно просторнымъ, по прошествіи нѣсколькихъ лѣтъ, оказалось снова переполненнымъ предметами и тѣснымъ для передвиженія цѣлыхъ массъ народа. Вопросъ о необходимомъ дальнѣйшемъ просторѣ снова сдѣлался самымъ существеннымъ и серьезнымъ. Между тѣмъ до срока второго періода, къ которому контрагенты сдаютъ Комитету вторую часть третьяго этажа, еще оставалось значительное число лѣтъ. Неизбѣжно было въ интересахъ Музея и публики изыскать выгодныя комбинаціи, чтобы войти въ соглашеніе съ инженерами И. А. Сытенко и В. А. Бабинымъ, учредившихъ **Товарищество Лубянско-Ильинскихъ торговыхъ помѣщеній**, относительно скорѣйшаго окончанія всего второго корпуса Музея и уничтоженія установленныхъ періодовъ на передачу Комитету третьяго этажа новаго зданія.

Въ это время Комитету пришлось пережить самое печальное и скорбное событіе: съ 12 на 13 января 1892 г., по волѣ Св. Провидѣнія, въ Бозѣ почилъ Основатель и Почетный Предсѣдатель Комитета Музея, ЕГО Императорское Высочество, Великій Князь, Константинъ Николаевичъ. Члены Комитета съ глубокою скорбью почувствовали свое печальное одиночество и благоговѣнно ожидали милостиваго Монаршаго соизволенія. 3 апрѣля 1892 г., по Высочайшему ГОСУДАРЯ ИМПЕРАТОРА повелѣнію, Почетнымъ Предсѣдателемъ Высочайше учрежденнаго Комитета по устройству Музея Прикладныхъ знаній въ Москвѣ назначенъ ЕГО ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЫСОЧЕСТВО, ВЕЛИКІЙ КНЯЗЬ, КОНСТАНТИНЪ КОНСТАНТИНОВИЧЪ. Высокое назначеніе служило новой счастливой эрой Музею въ его дѣятельности: начертанныя въ Бозѣ почившимъ Почетнымъ Предсѣдателемъ Комитета задачи и цѣли Музея имѣли въ Августѣйшемъ преемникѣ надежнѣйшаго и вѣрнѣйшаго осуществителя.

Такое сочетаніе печальныхъ и отрадныхъ событий въ жизни Музея, дало возможность Комитету продолжать его посильную дѣятельность безпрерывно. Комитетъ возобновилъ переговоры съ Товариществомъ Лубянско-Ильинскихъ Торговыхъ помѣщеній относительно скорѣйшаго окончанія второго корпуса Музея. Товарищество представило проектъ измѣненнаго контракта, по которому рас-

ширеніе Музея, долженствующее быть въ 1902 г. осуществлялось въ 1896 г. причемъ вмѣсто второй части третьяго этажа передается Комитету сразу весь третій этажъ съ пространствомъ около 400 кв. саж. Въ проектѣ указывалось, что несвоевременная достройка зданія вызываетъ Товарищество на экстренные расходы, которые вынуждаютъ предложить Комитету поступиться частью арендной платы, а именно суммой въ 87,000 р., что дастъ возможность съ 1896 г. до окончанія аренднаго срока, вмѣсто прежней возрастающей аренды, уплачивать Комитету ежегодно однообразную сумму 9000 р. на нужды Музея. Всестороннее разсмотрѣніе проекта, совмѣстно съ неотложными нуждами Музея, привели къ соглашенію на него членовъ Комитета. Новый контрактъ съ Товариществомъ, съ значительными измѣненіями, представленъ былъ на одобреніе Августѣйшаго Почетнаго Предсѣдателя; а затѣмъ, по докладу г. министра финансовъ С. Ю. Витте, Высочайше утвержденъ Государемъ Императоромъ. Товарищество Лубянско-Ильинскихъ торговыхъ помѣщеній въ 1895 г. немедленно приступило къ работамъ и въ 1896 г. закончило второй корпусъ и сдало Комитету весь третій этажъ съ новыми свободными помѣщеніями.

Въ цѣломъ рядѣ засѣданій Комитета и Правленія Музея рѣшено было расширить только тѣ отдѣлы, которые требуютъ частыхъ пополненій или, по своему настоящему составу, требуютъ неизбѣжнаго простора. Такимъ образомъ благодаря новому помѣщенію, расширены отдѣлы: Технический, Мануфактурный, Прикладной физики, Прикладной зоологіи, Учебный и Архитектурный. Отъ директоровъ и хранителей этихъ отдѣловъ въ четвертый разъ потребовалась усиленная и трудная работа по устройству и группировкѣ коллекцій. На этотъ разъ Правленіе Музея приняло всѣ мѣры, чтобы избѣгнуть полнаго закрытія Музея для публики, которая имѣла всѣ права на посѣщеніе тѣхъ отдѣловъ, которые оставались безъ измѣненій. Работы по новому размѣщенію коллекцій Музея длились около пяти мѣсяцевъ и закончились въ началѣ текущаго 1897 года. Въ настоящее время Московскій Музей Прикладныхъ знаній, заканчивая первое двадцатипятилѣтіе своего существованія, какъ по своему внѣшнему виду и внутреннему содержанію, служить серьезнымъ украшеніемъ столицы, достойно храня высокія идеи и прикладныя цѣли незабвенныхъ инициаторовъ и основателей этого научно-образовательнаго учрежденія.





Общій видъ зданія ко дню 25-лѣтія Музея.

### Развитіе внутренней дѣятельности Музея.

Обратимся къ краткому очерку постепеннаго развитія организациі внутренней дѣятельности Музея.

Какъ уже упомянуто было, основныя задачи Музея выработывались еще задолго до открытія учрежденія въ специальныхъ комиссіяхъ при Московской Городской Думѣ и Обществѣ Любителей Естествознанія. Результатомъ трудовъ этихъ комиссій были мотивированныя основныя цѣли Музея, которыя сводились къ слѣдующимъ положеніямъ: 1) группировка коллекцій отдѣловъ по опредѣленнымъ

программамъ въ послѣдовательномъ, систематическомъ порядкѣ, преслѣдуя внѣшнюю красоту и удобопонятность для публики въ расположеніи предметовъ; 2) знакомство посѣтителей Музея, по возможности, со всѣми новостями въ области прикладныхъ знаній, популяризація которыхъ признавалась главнѣйшей задачей учрежденія; 3) устройство для публики доступныхъ популярныхъ объясненій коллекцій, публичныхъ чтеній и курсовъ по прикладнымъ и общеобразовательнымъ знаніямъ; 4) послѣдовательное изданіе популярныхъ сочиненій, брошюръ по прикладнымъ наукамъ и 5) организациія при Музеѣ самостоятельныхъ научныхъ работъ и



изслѣдованій; равно какъ оказаніе въ этомъ отношеніи возможнаго содѣйствія частнымъ лицамъ, нуждающимся въ помощи при ихъ ученыхъ трудахъ. Послѣдняя задача указывала на необходимость устройства при Музеѣ химической лабораторіи, бібліотеки и кабинетовъ для научныхъ занятій.

Вотъ тѣ основныя положенія, на которыхъ зиждилась и развивалась внутренняя дѣятельность Московскаго Политехническаго Музея въ теченіи четверти вѣка

Начнемъ съ задачъ Комитета объ умноженіи научныхъ коллекцій Музея. Послѣ закрытія Политехнической выставки, Общество Любителей Естествознанія передало Музею пожертвованныя ему предметы и образцы, оцѣненные въ 150,000 р. и представлявшіе богатый разнообразный матеріалъ для открытія общедоступнаго, образовательнаго учрежденія. Несмотря на такое богатство, Комитетъ сознавалъ, что пополненіе отдѣловъ новыми предметами является необходимымъ въ виду большихъ научныхъ пробѣловъ среди коллекцій. Сознаніе это не могло быть удовлетворено за недостаткомъ матеріальныхъ средствъ. Необходимо было изыскать другіе пути къ пополненію Музея. И Комитетъ обратился къ выставкамъ, бывшимъ, какъ въ предѣлахъ Россіи, такъ и за границей, которыя оказали развитію Музея существенную пользу. Въ указанномъ направленіи, участіемъ Музея на выставкахъ, пропагандировалось его имя и задачи, при чемъ, кромѣ того, такія выставки служили также богатымъ источникомъ для пополненія отдѣловъ Музея различными новостями по прикладнымъ отраслямъ знаній. Предметы и коллекціи пріобрѣтались на выставкахъ, или путемъ пожертвованій отъ экспонентовъ и администраціи, или покупались на скромныя средства Комитета. Отечественныя и особенно заграничныя выставки имѣли еще то важное знаніе для Музея, что уполномоченные его, преимущественно директоры и хранители отдѣловъ, равно какъ члены Общества Любителей Естествознанія, пріобрѣтали на этихъ выставкахъ большой запасъ полезныхъ наблюденій, которыя съ теченіемъ лѣтъ примѣнялись къ улучшенію группировки и обновленію коллекцій Музея. Такимъ образомъ, начиная съ 1873 г., съ Вѣнской всемірной выставки, Музей въ теченіе протекшихъ 25 лѣтъ принималъ участіе почти во всѣхъ послѣдующихъ крупныхъ выставкахъ, какъ за границей, такъ и въ предѣлахъ нашего государства, знакомя публику собственными собраніями, или имѣя на этихъ выставкахъ своихъ представителей, заботившихся о новыхъ

пріобрѣтеніяхъ для Музея. Въ такихъ случаяхъ не создавались Комитетомъ матеріально обезпеченныя командировки, но изъ средствъ Музея представителямъ Комитета выдавались незначительныя пособія отъ 100 до 250 р. даже если интересованія Музей выставки открывались далеко за предѣлами государства. Въ этомъ фактѣ отражается безкорыстное сочувствіе учрежденію, которое упрочилось и не ослабѣвало съ годами среди лицъ нравственно заинтересованныхъ судьбою Музея.

Перечислять всѣ пожертвованія, поступившія въ Музей отъ разныхъ выставокъ въ теченіи 25 лѣтъ, конечно, нѣтъ возможности. Объ ихъ богатомъ разнообразіи имѣются данныя въ архивѣ Комитета. Въ общемъ можно сказать, что всѣ отдѣлы къ первому 25-лѣтію Музея пополнились болѣе, чѣмъ втрое ихъ первоначальнаго состава.

Не касаясь иностранныхъ выставокъ, нельзя, однако, не отмѣтить тѣхъ отечественныхъ выставокъ, которыя внесли существенныя приращенія въ коллекціи Музея. Въ 1879 г. Общество Любителей Естествознанія, основавшее Политехническій Музей, выступило осуществителемъ спеціальнаго Антропологическаго Музея, какъ необходимаго пособія для учрежденія каѳедры по антропологии при Московскомъ Университетѣ. Комитетъ Московскаго Музея Прикладныхъ Знаній не могъ не помочь Обществу въ этомъ новомъ предпріятіи и принялъ самое близкое участіе въ устройствѣ и организаціи Антропологической выставки, устроенной въ городскомъ манежѣ. Почти весь составъ Комитета Музея вошелъ въ составъ Комитета выставки, при чемъ разборка коллекцій, химическія изслѣдованія, составленіе и изготовленіе моделей—все это производилось въ зданіи Музея. Въ критическіе моменты Комитетъ Музея дѣлился съ Комитетомъ выставки также своими средствами.

Антропологическая выставка была устроена и осуществила главныя свои цѣли—открытіе каѳедры по этой наукѣ при Московскомъ Университетѣ и устройство въ Москвѣ самостоятельнаго Антропологическаго Музея. Бывшія на выставкѣ этнографическія собранія, имѣвшія отношеніе къ прикладнымъ знаніямъ, перешли въ даръ Политехническому Музею, въ которомъ открытъ былъ цѣлый самостоятельный отдѣлъ—Промышленности Окраинъ Россіи. Съ теченіемъ лѣтъ, главенствующія въ Музеѣ коллекціи по прикладнымъ знаніямъ, увеличиваясь въ числѣ, начали тѣснить отдѣлы съ меньшимъ значеніемъ для прикладныхъ наукъ. Пришлось дорожить каждымъ клочкомъ свободнаго



пространства въ здании Музея, поэтому Комитетъ вынужденъ былъ въ 1877 г. передать Почтовому въдомству всѣ коллекціи отдѣла **Почтовой Техники**, а въ 1896 г. — всѣ коллекціи отдѣла **Промышленности Окраинъ Россіи** переданы въ даръ Московскому Этнографическому Румянцевскому Музею. Такимъ образомъ, Комитетъ, помимо своего прямого назначенія, успѣвалъ содѣйствовать также осуществленію чисто научныхъ задачъ и оказать посильную помощь родственному Этнографическому Музею, въ свое время также основанному Обществомъ Любителей Естествознанія.

Въ 1882 г. открыта была въ Москвѣ Всероссійская Художественно-Промышленная выставка. Многіе члены и представители Комитета Музея были также устроителями и организаторами этого государственнаго предпріятія. Всероссійская выставка 1882 г. принесла большія и цѣнныя пополненія Музею по различнымъ его отдѣламъ. Особенно дороги Комитету пріобрѣтенія по винодѣлію въ **Ливадіи**, образцы и модели отъ казенныхъ горныхъ заводовъ и многіе другіе цѣнные въ учебномъ отношеніи предметы, полученные въ даръ по милостивому повелѣнію Государя Императора Александра III, постояннаго Августѣйшаго Покровителя Музея. Остальныя пожертвованія отъ сочувствующихъ Музею лицъ и учреждений дали разнообразный матеріалъ, пополнившій существенные пробѣлы во многихъ отдѣлахъ Музея.

Изъ послѣдующихъ выставокъ оказала видную помощь Музею Всероссійская Выставка 1896 г. въ Нижнемъ Новгородѣ. Какъ экспоненты, такъ и представители администраціи съ большимъ сочувствіемъ отнеслись къ просьбамъ уполномоченныхъ Комитета Музея — и со времени закрытія выставки до настоящаго времени Комитетъ получалъ и продолжаетъ получать отъ различныхъ фабрикъ и заводовъ, равно какъ отъ государственныхъ учреждений, интересные образцы производствъ и систематическія коллекціи по различнымъ отраслямъ фабричной промышленности.

Изъ иностранныхъ всемірныхъ и др. выставокъ принесли солидныя и цѣнныя приращенія Музею, бывшія выставки въ Вѣнѣ, Парижѣ, Антверпенѣ, Прагѣ, Гамбургѣ и Амстердамѣ.

За четверть вѣка много положено Комитетомъ труда на пріобрѣтеніе новыхъ коллекцій и образцовъ путемъ пожертвованій; но знакомые съ организаціей специальныхъ музеевъ знаютъ, что получаемыя на выставкахъ пожертвованія, несмотря на

всю ихъ высокую матеріальную и нравственную цѣнность, въ большинствѣ случаевъ, носятъ случайный характеръ, не всегда отвѣчающій неотложнымъ потребностямъ Музея. Это обстоятельство, несмотря на крупныя пожертвованія, заставляло Комитетъ ежегодно отчислять отъ своихъ средствъ спеціальныя суммы (отъ 3—до 5000 р.) на пріобрѣтеніе покупкой необходимыхъ учебныхъ коллекцій и цѣнныхъ новостей въ области прикладныхъ знаній. Благодаря этому, Политехнический Музей въ теченіе 25 лѣтъ своего существованія, кромѣ пріобрѣтенія научныхъ собраній, почти постоянно также отвѣчалъ на научные вопросы дня, покупая своевременно для ознакомленія публики весьма цѣнные въ свое время предметы, какъ телефоны, фонографъ, подвижную фотографію, приборы Рентгена, Маркони и проч.

Послѣдовательное пополненіе и развитіе специальныхъ отдѣловъ Музея вызвало необходимость увеличить контингентъ специальныхъ научныхъ силъ въ Музеѣ. Въ виду этого директоры Музея, по инициативѣ Комитета, нашли полезнымъ организовать при своихъ отдѣлахъ постоянныя коммиссіи изъ соотвѣствующихъ специалистовъ для составленія программъ и обсуждения мѣръ къ обогащенію отдѣловъ потребными коллекціями. Тѣ же коммиссіи должны были явить собою научные центры Музея, въ которыхъ разрабатывались бы различные научные вопросы, имѣющіе отношеніе къ характеру Музея.

Старѣйшая изъ этихъ коммиссій — по Прикладной Физикѣ, учреждена въ 1873 г.; затѣмъ въ послѣдовательномъ порядкѣ организованы коммиссіи: Техническая, Архитектурная, Лѣсная, Учебная, Агрономическая и По изготовленію Тѣневыхъ картинъ. Труды этихъ коммиссій во время своихъ дѣйствій, несмотря на свой частный характеръ, никогда не имѣли недостатка въ достойныхъ работникахъ. Специалисты изъ различныхъ сферъ дѣятельности охотно отдавали учрежденію, во имя его идеи, свои знанія, время и трудъ. Отрадный фактъ этотъ всегда вызывалъ и вызываетъ глубокую признательность Комитета.

Помимо частныхъ лицъ, въ дѣлѣ обогащенія Музея научно-учебными коллекціями оказали также большую помощь учрежденію Московскія ученые общества, усматривая въ Московскомъ Музеѣ Прикладныхъ знаній надежный проводникъ для своихъ специальныхъ знаній въ народную массу. Изъ такихъ обществъ, первенствующее мѣсто должно быть отведено Обществу Любителей Естествознанія,



которое до сихъ поръ смотритъ на Музей, какъ на свое дѣтище и оказывало ему, въ особенности въ первые 15 лѣтъ его существованія, самую разностороннюю помощь. Въ дѣлѣ обогащенія коллекцій, Общество, по своей специальности, преимущественно обогащало Отдѣлы: Прикладной зоологіи, Этнографическій, Туркестанскій и Прикладной Физики.

ИМПЕРАТОРСКОЕ Московское Общество Сельскаго Хозяйства, по инициативѣ бывшаго президента І. Н. Шатилова, приняло самое горячее участіе въ организации и обогащеніи Отдѣла Сельскаго Хозяйства Музея. Оно передало въ даръ Отдѣлу, имѣвшіеся въ Обществѣ коллекціи и въ теченіи многихъ лѣтъ расходовало ежегодно по 500 р. на приобрѣтеніе новыхъ коллекцій; кромѣ того, два члена Общества являлись представителями Общества въ Комитетъ Музея для рѣшенія специальныхъ вопросовъ по развитію Отдѣла Сельскаго Хозяйства. Такое примѣрное сочувствіе къ отдѣлу специального общества быстро увеличило его богатства, что продолжалось до самой кончины незабвеннаго І. Н. Шатилова.

Комитетъ шелководства, со дня основанія Музея, сосредоточилъ популяризацию своей специальности въ Отдѣлѣ Шелководства Музея. Многія коллекціи Музея по этой специальности приобрѣтены на средства Комитета Шелководства и составлены его членами. Въ Отдѣлѣ Шелководства Музея два раза въ недѣлю производится публичная размотка коконовъ, а въ прежнее время, въ лѣтніе мѣсяцы, устраивались также выкормки шелковичныхъ червей и популярныя объясненія по шелководству. Въ настоящее время, всѣ научныя труды Комитета Шелководства находятъ полное отраженіе въ Отдѣлѣ Музея, благодаря централизациі въ немъ научныхъ работъ представителей и членовъ Комитета.

Изъ другихъ ученыхъ обществъ Москвы заботятся о пополненіи коллекцій Музея: Отдѣлы Общества Акклиматизаціи — по ихтиологіи и пчеловодству, особенно первый, передавшій всѣ свои собранія по ихтиологіи Музею, пользуясь ими только для своихъ періодическихъ выставокъ рыбоводства и рыболовства. Техническому отдѣлу Музея оказывалъ большую помощь въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ бывшій Ученый отдѣлъ Общества Распространенія Техническихъ Знаній, а въ послѣднее время онъ получаетъ интересныя пополненія отъ Политехническаго Общества, состоящаго при ИМПЕРАТОРСКОМЪ Техническомъ училищѣ.

Вновь сткритый въ Музей Мануфактурный от-

дѣлъ встрѣтилъ большое содѣйствіе при своемъ устройствѣ со стороны Московскаго Мануфактурнаго Общества, члены котораго пожертвовали для основанія отдѣла, разнообразныя учебныя коллекціи и цѣнные образцы и предметы русской мануфактурной промышленности.

Кромѣ перечисленныхъ Обществъ, не отказали также Музею въ своемъ содѣйствіи и другія Московскія Общества, имѣющія отношеніе къ учрежденію, какъ Московскій отдѣлъ Лѣсного Общества, Ветеринарное Общество, Отдѣлъ Торговаго Мореходства и др.

Поучительны многолѣтніе труды Комитета Музея въ дѣлѣ популяризациі прикладныхъ знаній. Въ этомъ отношеніи главнѣйшими средствами были: 1) удобопонятность и доступность собранныхъ коллекцій Музея и 2) устройство общедоступныхъ публичныхъ чтеній и курсовъ. Въ первомъ случаѣ всѣ коллекціи и предметы специальныхъ отдѣловъ группируются въ систематическомъ порядкѣ. Пересматривая образцы и модели, представляющіе постепенный ходъ работъ даннаго производства, или знакомство съ основами данной прикладной науки, всякій мало-мальски грамотный посѣтитель музея, по выставленнымъ предметамъ, помѣщеннымъ на нихъ ярлыкамъ и надписямъ, легко уясняетъ себѣ значеніе предметовъ.

Несмотря на такую общепонятную группировку, Комитетомъ Музея установлены также устные объясненія предметовъ директорами, хранителями Музея и приглашенными специалистами, что особенно практиковалось въ первоначальномъ помѣщеніи Музея на Пречистенкѣ, гдѣ число посѣтителей было сравнительно не велико.

Слѣдуетъ сказать, что первоначально Комитетъ Музея установилъ для посѣщенія Музея входную плату, а именно: одинъ день—50 к., три дня—по 15 к. (по понедѣльникамъ и вторникамъ Музей закрытъ для публики), а по воскресеньямъ—5 коп. Въ теченіе 1873 г. при такой платѣ было посѣтителей:—по 50 к.—125 чел., съ платою по 15 коп.—3546 чел. и съ платою 5 коп.—8831 чел. Съ уничтоженіемъ платы въ 50 к., число публики не увеличилось; поэтому съ 1877 г., когда Музей былъ открытъ въ собственномъ зданіи, условія входной платы совершенно измѣнены: съ платою по 15 к. оставлено только два дня—среда и суббота; а остальные дни, и въ томъ числѣ воскресные, публика допускается безъ всякой платы. Результатъ этого измѣненія съ первыхъ мѣсяцевъ былъ поразительный.



Въ теченіе 4-хъ первыхъ мѣсяцевъ въ новомъ помѣщеніи Музея было посѣтителей 120,579, изъ коихъ съ платой по 15 к.—3432 чел., а бесплатныхъ — 117,147 чел. Указанныя цифры, поучительныя для каждаго изъ нашихъ общеобразовательныхъ учреждений, привели Комитетъ къ убѣжденію, что плата, хотя самая незначительная, тяжела для того контингента посѣтителей, которому Политехнической Музей призванъ служить своими учебными коллекціями и знаніями. Такое убѣжденіе упрочило доступность Музея и сдѣлало его самымъ популярнымъ, общеобразовательнымъ учрежденіемъ въ столицѣ. Начиная съ 1878 г. по настоящее время, благодаря доступности Музея, въ немъ было ежегодно среднее число посѣтителей отъ 100 до 120 тысячъ человѣкъ. Число это безъ всякихъ комментариевъ подтверждаетъ сознательное стремленіе народа къ знаніямъ, ведущимъ къ уразумѣнію главнѣйшихъ основъ практической жизни. Такимъ образомъ съ переходомъ Музея въ его собственное зданіе на Лубянской площади, установленныя устные объясненія на мѣстахъ въ отдѣлахъ Музея, не могли достигнуть цѣли, благодаря большому числу посѣтителей. Поэтому, по инициативѣ члена Комитета А. П. Богданова, Комитетъ въ 1878 г. установилъ **бесплатныя публичныя объясненія коллекцій**, которыя производятся въ большой аудитории Музея, куда переносятся очередные предметы для объясненія. Такія бесплатныя бесѣды на образцахъ производятся каждое воскресенье отъ 12 до 2 часовъ дня и имѣютъ предъ собою аудиторию болѣе чѣмъ изъ 450 слушателей. Большая аудитория Музея, къ сожалѣнію, никогда не можетъ вмѣстить всѣхъ желающихъ присутствовать на этихъ объясненіяхъ и сотни посѣтителей остаются безъ мѣстъ. Спросъ на мѣста въ аудитории никогда не можетъ быть удовлетворенъ. Контингентъ слушателей по пре-

имуществу—**народъ**, какъ это принято понимать въ тѣсномъ смыслѣ, и учащаяся молодежь. Въ виду такой аудитории слушателей, объясненія коллекцій установлены самыя популярныя, общедоступныя, сопровождаемыя соответствующими опытами и пояснительными картинами волшебнаго фонаря. Въ этихъ объясненіяхъ кромѣ директоровъ и хранителей Музея, принимаютъ участіе также члены разныхъ специальныхъ комиссій при Музеѣ и даже частные специалисты. Въ данномъ случаѣ смотря на переполненную аудиторию, каждому изъ объясняющихъ пріятно сознавать, что его трудъ по распространенію знаній падаетъ на благопріятную почву, которая принесетъ свои хорошіе плоды. Такихъ

воскресныхъ объясненій коллекцій бываетъ ежегодно отъ 50 до 52 и, несмотря на то что продолжаютъ непрерывно 19 лѣтъ, успѣхъ и значеніе ихъ растутъ съ каждымъ годомъ. Въ этомъ кроется отрадный залогъ широкаго стремленія народа къ просвѣщенію.

Не менѣе отраднo вниманіе народа къ общему осмотру и посѣщенію Музея. Особенно много посѣтителей Музея бываетъ по воскреснымъ и праздничнымъ днямъ. Въ эти дни предъ входомъ



Аудитория Музея.

въ Музей цѣлыя толпы народа.

Бесплатныя воскресныя объясненія и бесплатное посѣщеніе Музея предоставлены преимущественно народу и учащейся молодежи, какъ столичному населенію, затрудняющемуся какими бы то ни было денежными тратами. Для болѣе же интеллигентной и состоятельной публики установлены, какъ уже упомянуто выше, платные дни (по 15 к.) для посѣщенія Музея, при чемъ въ эти же дни приняты въ нѣкоторыхъ отдѣлахъ Музея демонстраціи и опыты, равно какъ производятся, въ случаѣ надобности, специальные объясненія коллекцій. Несмотря на доступную плату, число такихъ посѣтителей всегда не велико и колеблется въ сред-



немъ отъ 50 до 120 человѣкъ, что даетъ возможность прибывшимъ посѣтителемъ съ большимъ удобствомъ, совершенно свободно, знакомиться съ деталями учебныхъ собраний и болѣе внимательно слѣдить за опытами и демонстраціями по отдѣламъ Музея.

Сравнительно малое посѣщеніе Политехническаго Музея болѣе образованной публикой можетъ быть объяснено тѣмъ, что главный контингентъ этого класса столичнаго населенія, въ часы, когда Музей открытъ для посѣщенія, занятъ служебными и промышленными дѣлами. Эта часть публики охотно посвящаетъ самообразованію свободные вечерніе часы, когда возможны лишь публичные чтенія или курсы.

Комитетъ Музея, сознавая потребность въ публичныхъ чтеніяхъ и курсахъ для болѣе интеллигентной части населенія Москвы, принялъ ихъ устройство въ зданіи Музея съ первыхъ лѣтъ своего открытія. Въ данномъ случаѣ Комитетъ имѣлъ второй поучительный примѣръ относительно значенія входной платы.

Открывая первыя публичныя чтенія во временномъ помѣщеніи Музея на Пречистенкѣ, Комитетъ не жалѣлъ своихъ скромныхъ средствъ на приглашеніе лекторовъ изъ выдающихся въ 70-хъ годахъ въ Москвѣ корифеевъ науки. Лекціи были по математикѣ, механикѣ, астрономіи, физикѣ, химіи, гигиенѣ, физиологіи растений, теоріи вѣроятности и исторіи геометріи. Несмотря на такую программу чтеній, входная плата за каждую лекцію назначена была общедоступная въ 50 к. При такой платѣ, въ первый годъ, каждая лекція имѣла въ среднемъ 21 слушателя. На второй годъ плата уменьшена была до 25 к. и слушателей на каждую лекцію, въ среднемъ, приходилось по 50 чел. Плата за входъ на лекціи на третій годъ была совершенно отменена и каждая лекція, въ среднемъ, имѣла 412 слуша-

телей. Этотъ опытъ, убѣдившій Комитетъ, что размѣръ платы играетъ большую роль для контингента слушателей, послужилъ основой для послѣдующихъ публичныхъ чтеній въ собственномъ зданіи Музея, гдѣ всѣ спеціальныя курсы по различнымъ прикладнымъ знаніямъ, несмотря на ихъ разную по цѣнѣ обстановку, обходятся слушателю не болѣе 10-15 к. за чтеніе. Общедоступность по цѣнѣ музейскихъ публичныхъ чтеній и курсовъ сдѣлала ихъ весьма популярными въ Москвѣ и въ настоящее время всѣ курсы Комитета, — а ихъ въ зимніе семестры бываетъ отъ 3 до 5 курсовъ — встрѣчаютъ полное сочувствіе публики, которая съ большимъ рвеніемъ, въ самое короткое время

раскупаетъ всѣ курсовые билеты, коихъ печатается, по числу мѣстъ въ аудиторіи, 400 билетовъ.

Характеръ первоначальныхъ лекцій въ Музеѣ имѣлъ въ основѣ болѣе научныя программы. Съ теченіемъ лѣтъ, соответственно потребностямъ спроса, публичныя чтенія и курсы замѣнились болѣе доступными программами, обнимающими предметы общаго образованія, или распространенныя отрасли промышленности. Такъ, послѣдніе годы пре-



Публика предъ входомъ въ Музей.

обладали курсы чтеній по географіи, прикладной зоологіи, физикѣ, химіи, сельскому хозяйству, молочному дѣлу, физиологіи животныхъ и товаровѣдѣнію. Послѣдній курсъ открытъ **первый разъ въ Москвѣ** Комитетомъ Музея въ прошломъ 1896—97 академическомъ году, какъ откликъ общеобразовательнаго учрежденія на просвѣтительныя потребности торговыхъ людей, получившихъ, благодаря гуманности московской городской Думы, воскресный отдыхъ, для духовной и умственной человеческой жизни... Комитетъ устроилъ цѣлый рядъ чтеній по общему образованію и товаровѣдѣнію, принаровленныхъ по содержанію къ интересамъ торговыхъ людей, которые встрѣтили эти чтенія



съ большимъ сочувствіемъ. Успѣхъ этихъ специальныхъ чтеній, происходившихъ повоскреснымъ днямъ, съ 7 до 10 час. вечера, подтвердилъ потребность въ нихъ, поэтому Комитетъ Музея рѣшилъ продолжать ихъ и въ текущемъ году. Вообще о публичныхъ чтеніяхъ Музея, какъ для народа, такъ и для болѣе образованной публики, слѣдуетъ сказать, что спросъ на нихъ за первое 25-лѣтіе Музея возрасталъ съ каждымъ годомъ. Особенно стремится къ свѣту такъ называемый „темный“ народъ, для котораго, къ сожалѣнію, мало мѣста въ московскихъ народныхъ аудиторіяхъ. Общее стремленіе къ просвѣщенію чувствуется повсюду и ближайшая задача нашихъ общеобразовательныхъ учреждений, по мѣрѣ силъ, всесторонне идти на встрѣчу этому благому стремленію...

Комитетъ Музея, сознавая этотъ нравственный долгъ, нашелъ возможнымъ большинство популярныхъ чтеній и объясненій, происходившихъ въ Музей, издавать также печатно, для удобнаго распространения этихъ „популярныхъ знаній“ далеко за предѣлами Музея въ народную массу.

Начало печатнымъ изданіямъ Музея положилъ Почетный Членъ Комитета, извѣстный нашъ историкъ С. М. Соловьевъ, написавшій для народныхъ чтеній въ Музей—„Общедоступныя чтенія по Русской исторіи“, изданныя Комитетомъ въ 1873 г. Далѣе, со времени открытія въ Музей воскресныхъ объясненій коллекцій, начиная съ 1880 г. объясненія эти, обработанныя въ популярныхъ чтеніяхъ, начали издаваться Комитетомъ почти ежегодно выпусками, 12—20 листовъ каждый. До сихъ поръ „Воскресныхъ объясненій“ коллекцій Музея“ издано 15 выпусковъ, изъ коихъ многіе съ чертежами и рисунками. Кромѣ этихъ книгъ, имѣющихъ характеръ сборниковъ популярныхъ чтеній по различнымъ отраслямъ прикладныхъ знаній, Комитетъ Музея періодически издалъ 12 популярныхъ брошюръ, знакомящихъ съ болѣе специальными вопросами промышленности, механики и сельскаго хозяйства, изъ коихъ нѣкоторыя вышли уже третьимъ изданіемъ. Изъ крупныхъ печатныхъ трудовъ слѣдуетъ еще упомянуть пять выпусковъ „Трудовъ Комитета“ съ исторіей возникновенія и устройства Московскаго Музея Прикладныхъ Знаній и отчетами этого учрежденія за первые годы его существованія. Послѣдующіе отчеты Комитета Музея издавались отдѣльными брошюрами съ приложеніями. Такихъ отчетовъ имѣется за различные годы дѣятельности Музея 8 выпусковъ. Краткій „Указатель Музея“ выдержалъ пять изданій, каж-

дый разъ по 5000 экз. Изъ публичныхъ лекцій Музея изданъ Комитетомъ „Сборникъ чтеній по сельскому хозяйству“, прочитанныхъ въ Музей въ 1892 г. Сборникъ состоитъ изъ 28 чтеній, въ объемѣ 33 печатныхъ листовъ и изданъ подъ редакціей члена Комитета, проф. И. А. Стебута. Всѣ эти печатныя изданія Комитета Музея распространяются въ средѣ читающей публики и грамотнаго народа путемъ дешевой распродажи ихъ и даровой раздачи. Въ послѣднемъ случаѣ Комитетъ даетъ преимущество государственнымъ и земскимъ народнымъ школамъ, бібліотекамъ и проч. Изданная Комитетомъ брошюра проф. Н. М. Кулагина—„Непарный шелкопрядъ“, приобрѣтена для бесплатной раздачи народу Министерствомъ Земледѣлія и перепечатана въ Трудахъ Владимірскаго Земства; многія изданія Комитета Музея служатъ также пособиями для специальныхъ учебныхъ заведеній.

При основаніи Музея, какъ извѣстно, Комитетъ, кромѣ своихъ прямыхъ цѣлей, поставилъ себѣ задачей—посильное содѣйствіе частнымъ учрежденіямъ и лицамъ въ научныхъ работахъ. Комитетъ 25 лѣтъ подрядъ былъ вѣренъ такому назначенію и общему дѣлу просвѣщенія.

Въ данномъ случаѣ, на первомъ планѣ, выдвигается широкая помощь Комитета московскимъ ученымъ обществамъ различныхъ специальностей. Начиная съ 1877 г. залы Музея предоставлены безвозмездно ученымъ обществамъ для ихъ публичныхъ и частныхъ засѣданій. Съ теченіемъ лѣтъ, Политехнический Музей сдѣлался центромъ московской ученой дѣятельности, сосредоточивая ежевечерно въ зимніе мѣсяцы главнѣйшія интеллектуальныя силы столицы. Публика, интересующаяся движеніемъ русской науки, привыкла находить въ стѣнахъ Музея разнообразныя отвѣты на научныя и учебныя вопросы дня. Ежегодно въ залахъ Музея засѣдаютъ отъ 16 до 22 ученыхъ обществъ разныхъ наименованій, устраивая почти ежедневно отъ одного до 4-хъ засѣданій. Статистика Музея даетъ внушительныя цифры, какъ ежегоднаго числа засѣданій, такъ и числа членовъ и сторонней публики, посѣщающихъ эти засѣданія. Только при такой централизаціи московской ученой дѣятельности, можно наглядно убѣдиться въ громадномъ трудѣ нашихъ ученыхъ на пользу родной науки и глубокомъ вниманіи къ нему публики, ищущей развивающихъ и полезныхъ знаній. Исторія московскихъ ученыхъ обществъ, несомнѣнно, отмѣтитъ широкое гостепріимство Комитета Музея, который, давая бесплатный пріютъ засѣда-



ніямъ этихъ обществъ, сознательно способствовали росту русской науки и народному просвѣщенію...

Въ томъ же направленіи. Комитетъ такъ же дѣйствовалъ по отношенію къ частнымъ публичнымъ лекціямъ, частнымъ публичнымъ курсамъ, ученымъ съѣздамъ и разнымъ частнымъ научно—педагогическимъ предпріятіямъ. Всѣмъ подобнымъ дѣламъ на пользу науки и просвѣщенія, при первой возможности, открывались залы Музея. Нѣкоторыя изъ такихъ общеобразовательныхъ частныхъ предпріятій дѣлались въ стѣнахъ Музея, даже почти постоянными. Въ послѣднемъ случаѣ можно отмѣтить болѣе **десятилѣтнее** существованіе въ Музеѣ Высшихъ Женскихъ курсовъ проф. В. И. Герье. почти **двадцатилѣтніе** продолжающіеся въ Музеѣ публичныхъ народныхъ чтеній отъ Комиссіи Общества Распространенія полезныхъ книгъ, болѣе **двадцати** лѣтъ происходятъ въ Музеѣ Курсы Общества Воспитательницъ и Учительницъ, около **15** лѣтъ происходятъ въ музеѣ Классы Техническаго рисованія Общества Распространенія Техническихъ Знаній и въ теченіе двухъ лѣтъ Учебный Отдѣлъ того же Общества устраивалъ въ Музеѣ свои чтенія. Не менѣе разнообразно было содѣйствіе Комитета Музея частнымъ и правительственнымъ учрежденіямъ въ устройствѣ публичныхъ лекцій и специальныхъ съѣздовъ. Цѣлые курсы лекцій устроены были въ Музеѣ: Министерствомъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, Обществомъ Распространенія Техническихъ Знаній, Отдѣломъ физиологии, Обществомъ Любителей Естествознанія и Женскими Коллективными курсами. Отдѣльныя лекціи съ благотворительной цѣлью устраивались периодически отъ различныхъ обществъ и частныхъ лицъ. Наконецъ Музей служилъ также мѣстомъ для специальныхъ съѣздовъ, имѣвшихъ государственное значеніе. Въ немъ происходили всѣ московскіе Съѣзды Земскихъ Врачей, Съѣзды Земскихъ Учителей и Учительницъ, засѣданія секцій Конгресса по археологіи и антропологии, и въ Музеѣ же происходилъ первый Съѣздъ Винокурныхъ заводчиковъ, устроенный Министерствомъ Финансовъ. Всѣ эти услуги Комитета различнымъ учрежденіямъ и лицамъ, во имя общаго государственнаго развитія, исполнялись всегда радушно, гостепріимно безъ всякихъ практическихъ или матеріальныхъ соображеній. Наоборотъ, нѣкоторыя подобныя предпріятія требовали отъ Комитета косвенныхъ затратъ, а Комиссія Народныхъ Чтеній болѣе 15 лѣтъ пользуется постоянной субсидіей Комитета въ размѣрѣ 100—200 р. въ годъ.

Посильное содѣйствіе Комитета наукъ и просвѣщенію было бы не полно, если въ Музеѣ не находили бы также пріюта и содѣйствія частные люди науки для своихъ специальныхъ работъ и изслѣдованій. Первое двадцатипятилѣтіе Музея имѣетъ и въ этомъ отношеніи утѣшительныя данныя. Химическая и электротехническая лабораторіи, кабинеты для микроскопическихъ и фотографическихъ работъ и наконецъ комната съ образцовымъ школьнымъ освѣщеніемъ, служа специально интересамъ Музея, въ тоже время, въ исключительныхъ случаяхъ, служили также пріютомъ для специальныхъ работъ частныхъ изслѣдователей. Въ этихъ отдѣленіяхъ Музея работали, какъ студенты Университета, такъ профессора и медики, готовившіе научныя работы. Между ними особенно продолжительны были работы и опыты проф. ИМПЕРАТОРСКАГО Техническаго Училища В. С. Щегляева съ электромагнитомъ, доктора медицины К. Б. Остроглазова — по школьной гигиенѣ, директора физическаго отдѣла Музея А. Х. Репмана — по воздухо-



П. Н. Яблочковъ.

плаванію и др. Между русскими изобрѣтателями, работавшими въ Музеѣ, дороги Комитету первоначальныя опыты въ лабораторіи Музея г. г. Чиалева, Ягна и особенно П. Н. Яблочкова. Пер-



вые два изобрѣтателя въ области электротехники и механики до сихъ поръ продолжаютъ свою полезную дѣятельность, служа государству—г Чикалевъ Военно-инженерному вѣдомству, а г. Ягнъ—общественнымъ нуждамъ. Первоначальныя ихъ работы и опыты въ стѣнахъ Музея, несомнѣнно, имѣли значеніе на ихъ послѣдующую практическую дѣятельность. Многознаменательно было первоначальное содѣйствіе Комитета въ 1873—74 годахъ покойному П. Н. Яблочкову въ его опытахъ, которые привели даровитаго русскаго труженика къ міровому изобрѣтенію—къ практическому примѣненію электрической свѣчи Яблочкова. Первые удачныя опыты съ лампочной и электрической свѣчей осуществились въ Политехническомъ Музеѣ. Дальнѣйшая судьба электрическаго освѣщенія всѣмъ извѣстна, но Музею дорога память, что Комиссія Прикладной физики Музея служила первою колыбелью мірового русскаго изобрѣтенія.

Заканчивая краткій очеркъ двадцатипятилѣтія существованія Музея, даже съ сжатымъ перечнемъ пережитыхъ имъ отрадныхъ и грустныхъ фактовъ, невольно рисуется громадный запасъ человѣческой энергіи, труда и знаній, потраченныхъ на устройство и упроченіе этого общеобразовательнаго учрежденія. Гдѣ же всѣ эти первоначальныя, достойнѣйшія и примѣрные дѣятели?—Отвѣтъ очень печальный: многихъ изъ нихъ уже нѣтъ, а другіе—далеко...

Сильно порѣдѣли ряды основателей и первыхъ горячихъ поборниковъ Музея. Неумолимое время уносить событія, не щадя также людей и полезнѣйшихъ тружениковъ. За 25 л. Комитетъ Музея насчитываетъ большое число незабвенныхъ потерь въ своей средѣ, память о которыхъ незабвенна и неизгладима въ исторіи Музея. Трудно вспомнить всѣхъ достойныхъ общественныхъ дѣятелей, много и сердечно поработавшихъ на пользу Музея но между ними были такіе, которые самоотверженно **клали душу** въ учрежденіе, дѣля съ нимъ свои идейныя радости и печали. Касаться ихъ великихъ заслугъ предъ Музеемъ и обществомъ немѣсто въ краткомъ очеркѣ. Достаточно вспомнить одни ихъ дорогія для Комитета имена, чтобы воскресить въ памяти каждаго близкаго къ Музею цѣлый рядъ полезнѣйшихъ и неустанныхъ трудовъ, содѣянныхъ этими незабвенными членами на пользу и развитіе Московскаго Музея Прикладныхъ Знаній.

Благоговѣнно вспомнимъ ихъ имена:

Первый Почетный Предсѣдатель Комитета Му-

зея. ЕГО ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЫСОЧЕСТВО, ВЕЛИКІЙ КНЯЗЬ, КОНСТАНТИНЪ НИКОЛАЕВИЧЪ, Августѣйшій Покровитель и постоянный милостивый защитникъ интересовъ и просвѣтительныхъ задачъ Музея

Почетный Членъ Комитета, бывший Московскій Генераль-Губернаторъ, кн. В. А. Долгоруковъ, ближайшій охранитель судебъ Музея и просвѣщенный пособникъ образовательнаго развитія Музея.

Первый Товарищъ Почетнаго Предсѣдателя, заслуженный профессоръ, Президентъ Общества Любителей Естествознанія, Гр. Еф. Щуровскій, членъ основатель, Музея, Предсѣдатель Комитета и организаторъ первоначальнаго общаго управленія и устройства Музея.

Заслуженный профессоръ, директоръ отдѣла Прикладной Зоологіи Музея, Анат. Пет. Богдановъ, инициаторъ основной идеи Музея и главный создатель его; инициаторъ всѣхъ начинаній для внѣшняго и внутренняго развитія Музея.

Второй Товарищъ Почетнаго Предсѣдателя Комитета, директоръ Сельско-Хозяйственнаго отдѣла и Предсѣдатель Правленія Музея, Дм. Алексѣев. Наумовъ, ближайшій организаторъ внутренней дѣятельности Музея.

Бывшій директоръ ИМПЕРАТОРСКАГО Техническаго Училища, Вик. Кар. Делла-Воссъ, членъ-основатель Музея и организаторъ его Механическаго отдѣла.

Первый секретарь Комитета Музея, Ник. Кар. Зенгеръ, главный исполнитель всѣхъ начертаній Комитета и ближайшій сотрудникъ незабвенныхъ создателей Музея.

Бывшій Предсѣдатель ИМПЕРАТОРСКАГО Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства, Іос. Ник. Шатиловъ, горячій пособникъ развитія Музея въ учебномъ отношеніи.

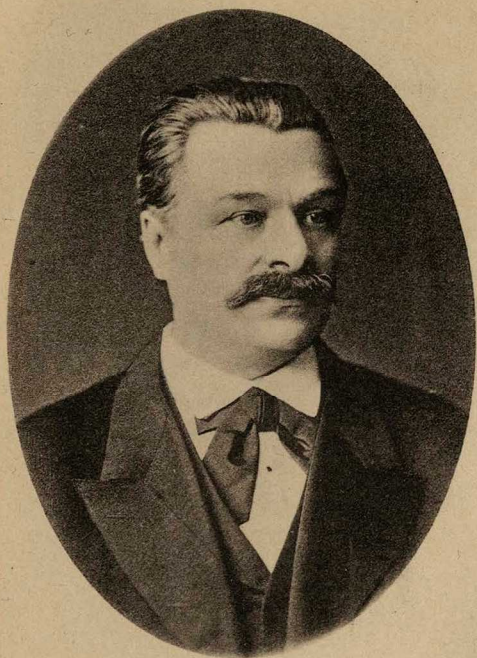
Членъ-основатель и директоръ Архитектурнаго отдѣла Музея, Николай Александровичъ Шохинъ, главный представитель Комитета при всѣхъ строительныхъ работахъ по устройству зданія Музея.

Бывшій профессоръ ИМПЕРАТОРСКАГО Техническаго Училища, Алексѣй Серг. Владимірскій, членъ-основатель и организаторъ Отдѣла Прикладной физики и учредитель Комиссіи по этой специальности въ Музеѣ.

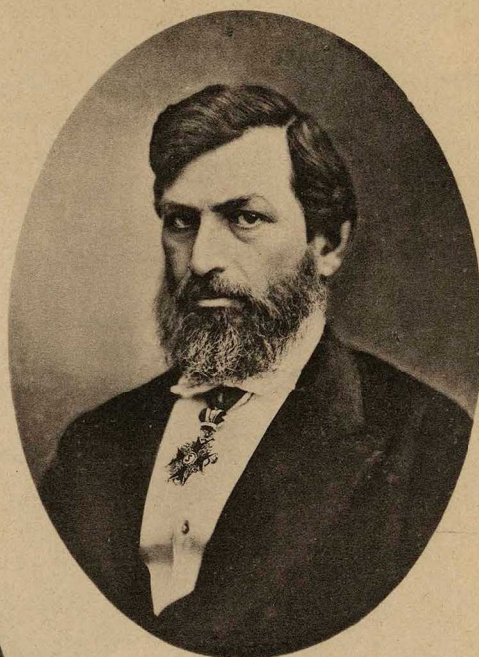
Бывшій Московскій Почтъ-директоръ, Сем. Серг. Подгорѣцкій, членъ-основатель, организаторъ Отдѣла Почтовой техники, устроитель публичныхъ



Члены-основатели Музея Прикладныхъ Знаній въ Москвѣ.



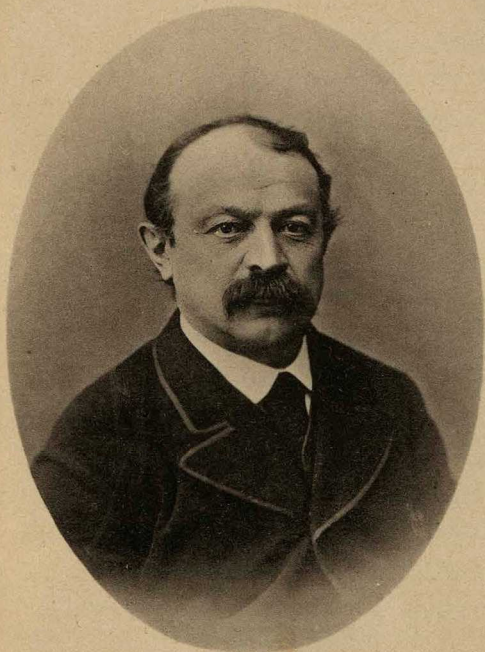
Викторъ Карловичъ  
Делла-Восъ.



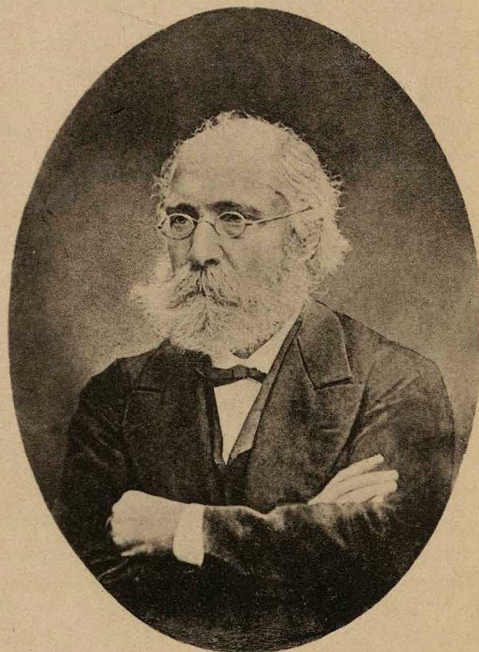
Алексѣй Сергѣевичъ  
Владимірскій.



Николай Александровичъ  
Шохинъ.



Юсифъ Николаевичъ  
Шатиловъ.



Филиппъ Николаевичъ  
Королевъ.







народныхъ чтеній и ближайшій участникъ во всѣхъ дѣлахъ Комитета Музея.

Бывшій Московской Городской голова, Ив. Арт. Ляминъ, защитникъ интересовъ Музея въ Московскомъ городскомъ самоуправленіи и щедрый жертвователь Музея.

Бывшій Туркестанскій Генераль-Губернаторъ, Конст. Петр. фонъ-Кауфманъ, учредитель Туркестанскаго отдѣла и постоянный просвѣщенный пособникъ цѣлямъ и задачамъ Музея.

Бывшій вице-президентъ Общества Любителей Естествознанія, проф. Авг. Юльев. Давидовъ, членъ-основатель, ближайшій участникъ научнаго развитія Музея.

Бывшій директоръ Петровской Академіи, Фил.

Ник. Королевъ, членъ-основатель и организаторъ Учебнаго отдѣла Музея.

Повторяемъ, этотъ скорбный перечень незабвенныхъ основателей и созидателей Музея далеко неполный; Музей, какъ общеобразовательное учреждение, можетъ быть сравниваемъ съ благополучнымъ ульемъ, въ который въ теченіе 25 лѣтъ сотни бывшихъ трудолюбивыхъ пчелъ приносили свой просвѣщенный и оживляющій медъ. Дорогая память о всѣхъ этихъ почившихъ труженикахъ народнаго просвѣщенія будетъ жива въ живомъ Политехническомъ Музее, вѣчно живыя задачи котораго—общее народное развитіе, ростъ промышленныхъ знаній и возрастающій прогрессъ дорогаго Отечества.

## ПРИВѢТСТВЕННЫЯ ТЕЛЕГРАММЫ

по случаю совершившагося двадцатипятилѣтія Музея:

Отъ г. Министра Финансовъ, Стасъ-Секретаря С. Ю. Витте.

Шлю сердечное поздравленіе Музею съ днемъ его 25 лѣтняго юбилея. Отъ души желаю ему дальнѣйшаго процвѣтанія.

Отъ г. Министра Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ А. С. Ермолова.

Привѣтствуя Политехническій Музей съ годовщиной его 25-лѣтней плодотворной дѣятельности на пользу отечественнаго просвѣщенія, искренно желаю этому учрежденію дальнѣйшаго процвѣтанія на долгіе годы.

Отъ Стасъ-Секретаря В. И. Вешнякова  
(на имя секретаря).

Прошу засвидѣтельствовать Комитету о моемъ искреннемъ сочувствіи двадцатипятилѣтней просвѣтительной дѣятельности Музея и отъ души привѣтствую Васъ, какъ давнишняго неутомимаго работника въ этой народной сокровищницѣ прикладныхъ знаній.

Отъ г. Директора Департамента Торговли и Мануфактуръ Министерства Финансовъ В. И. Ковалевскаго.

Позвольте и мнѣ присоединиться къ числу лицъ, приносящихъ свои поздравленія Музею по поводу исполнившагося сегодня 25-лѣтняго его существованія. Близко слѣдя за дѣятельностью Музея за послѣднее время, я не могу не вспомнить по этому случаю, что Комитетъ Музея съ рѣдкой энергіей и самопожертвованіемъ постоянно развивалъ свою дѣ-

тельность и вполне оправдалъ цѣль своего учрежденія. Желаю отъ души и вполне увѣренъ, что успѣхи будущаго превзойдутъ всякія ожиданія.

Отъ Предсѣдателя Ученаго Комитета Министрства Земледѣлія И. П. Архипова.

Въ день исполнившагося 25-лѣтія Политехническаго Музея, съ чувствомъ глубокаго уваженія вспоминая основателей его, Щуровскаго, Богданова, Зенгера, положившихъ для учрежденія его много труда и энергіи, привѣтствую современныхъ дѣятелей съ лучшимъ пожеланіемъ дальнѣйшаго процвѣтанія дорогаго имъ учрежденія.

Отъ Помощн. Попечителя Московскаго Учеб. Округа В. Д. Исаенкова.

Привѣтствую Комитетъ Музея Прикладныхъ Знаній съ исполнившимся 25-лѣтіемъ его плодотворной дѣятельности и желаю ему дальнѣйшаго процвѣтанія на многіе годы.

Отъ ИМПЕРАТОРСКАГО Общества Любителей Естествознанія, Антропологии и Этнографіи.

ИМПЕРАТОРСКОЕ Общество Любителей Естествознанія, Антропологии и Этнографіи, тѣсно связанное съ Музеемъ Прикладныхъ Знаній въ прошломъ и настоящемъ, сердечно привѣтствуетъ Музей съ исполнившимся двадцатипятилѣтіемъ его существованія и выражаетъ искреннее пожеланіе дальнѣйшаго продолженія и развитія его плодотворной дѣятельности на многіе и многіе годы въ постоянномъ единеніи съ Обществомъ Любителей Естествознанія и съ учеными силами Москвы вообще и въ неизмѣнномъ стремленіи къ тѣмъ же



широкимъ образовательнымъ цѣлямъ на пользу науки, просвѣщенія массъ, служенія всѣмъ возможными способами дѣлу распространенія знаній въ средѣ русскаго народа и особенно различныхъ слоевъ населенія Москвы.

Президентъ Общества Анучинъ, Вице-президентъ Жуковский, Секретарь Кожевниковъ.

### Отъ ИМПЕРАТОРСКАГО Общества Акклиматизаціи животныхъ и растений.

ИМПЕРАТОРСКОЕ Общество Акклиматизаціи привѣтствуетъ Политехнический Музей съ днемъ совершившагося двадцатипятилѣтія его плодотворной дѣятельности и искренно желаетъ дальнѣйшаго процвѣтанія на пользу и развитие прикладнаго знанія. Предсѣдатель князь Юсуповъ.

### Отъ ИМПЕРАТОРСКАГО Общества для содѣйствія русскому торговому мореходству.

Вызванное къ жизни, также какъ и Московскій Музей Прикладныхъ Знаній, по почину и подъ покровительствомъ тѣхъ же приспомянутыхъ дѣателей въ дни торжествъ, посвященныхъ памяти Петра Перваго, ревностнаго поборника техническихъ знаній, ИМПЕРАТОРСКОЕ Общество для содѣйствія Русскому торговому мореходству съ особеннымъ удовольствіемъ поздравляетъ Комитетъ Музея съ настоящимъ свѣтлымъ днемъ его жизни. Общество вспоминаетъ плодотворную дѣятельность Музея для распространенія въ народѣ полезныхъ знаній въ истекшее двадцатипятилѣтіе; Общество желаетъ, чтобы въ наступающій періодъ подъ вліяніемъ всеобщаго стремленія къ приобрѣтенію техническихъ и профессиональных знаній, Музей еще съ большей энергіей продолжалъ бы осуществленіе своей задачи и, по мысли своихъ учредителей, сдѣлался бы такимъ же центромъ для развитія прикладныхъ знаній въ нашемъ отечествѣ, какимъ Московскій Университетъ является для общаго образованія. Предсѣдатель Общества Андрей Носъ, Членъ—Дѣлопроизводитель Правленія Александръ фонъ-Меккъ, Казначей Общества Николай Бландовъ.

### Отъ Совѣта Политехническаго Общества.

Совѣтъ Политехническаго Общества шлетъ сердечный привѣтъ Комитету Политехническаго Музея въ день исполнявшагося двадцатипятилѣтія его дѣятельности и съ благодарностью вспоминаетъ о содѣйствіи, которое Комитетъ много лѣтъ оказывалъ Обществу допущеніемъ его засѣданій въ помѣщеніяхъ Музея. Политехническое Общество выражаетъ Комитету Музея горячее пожеланіе дальнѣйшаго процвѣтанія его плодотворной дѣятельности, умѣло направленной бывшими и настоящими дѣателями Комитета къ развитію и популяризаціи прикладныхъ знаній.

### Отъ Общества для содѣйствія улучшенію и развитію Мануфактурной Промышленности.

Общество для содѣйствія улучшенію и развитію мануфактурной промышленности шлетъ свой привѣтъ Комитету Музея по поводу исполнявшагося двадцатипятилѣтія существованія Музея и проситъ принять искреннюю благодарность Об-

щества за то широкое гостепріимство, которымъ оно пользовалось въ теченіе восьми лѣтъ въ стѣнахъ Музея. Оказывая поддержку дѣятельности Общества, Музей тѣмъ самымъ въ значительной степени оказалъ услугу нашей отечественной промышленности, отъ имени которой Общество наше выражаетъ пожеланія дальнѣйшаго процвѣтанія и развитія Музея. Предсѣдатель Прохоровъ.

### Отъ Московскаго Общества Ветеринарныхъ Врачей.

Московское Общество Ветеринарныхъ Врачей въ день 25-лѣтія высокополезной и плодотворной дѣятельности Музея Прикладныхъ Знаній присоединяется къ многочисленнымъ поздравленіямъ. За товарища предсѣдателя Яворскій, Секретарь Гуринъ.

### Отъ Комитета Шелководства ИМПЕР. Москов. Общ. Сельск. Хоз.

Признательный Комитетъ Шелководства шлетъ свое привѣтствіе съ совершившимся двадцатипятилѣтіемъ и искренно желаетъ Политехническому Музею дальнѣйшаго процвѣтанія на пользу развитія и распространенія прикладныхъ знаній въ Россіи. Директоръ Комитета Тихомировъ, Секретарь Комитета Житковъ.

### Отъ Учебнаго Отдѣла Общества Распространенія Техническихъ Знаній.

Учебный Отдѣлъ Общества Распространенія Техническихъ Знаній привѣтствуетъ Музей Прикладныхъ Знаній, широкимъ гостепріимствомъ котораго Отдѣлъ пользовался въ теченіе многихъ лѣтъ. Отвѣчая на многообразныя потребности общества, Музей между прочимъ обращаетъ особенное вниманіе на задачи практической педагогіи и распространенія знаній. Учебный Отдѣлъ, посвящая себя этимъ задачамъ, приноситъ Музею благодарность за неизмѣнную поддержку и желаетъ дальнѣйшаго процвѣтанія.

Предсѣдатель Отдѣла Павелъ Виноградовъ.

### Отъ Комитета Общества Воспитательницъ и Учительницъ.

Комитетъ Общества Воспитательницъ и Учительницъ приноситъ свои поздравленія по случаю исполнявшагося 25 лѣтія существованія Музея съ искренними пожеланіями развитія и процвѣтанія этому высокополезному учрежденію. Комитетъ проситъ принять его глубокую признательность за сочувствіе и поддержку, оказываемая въ теченіе 20 лѣтъ педагогическимъ курсамъ и коллективнымъ урокамъ Общества. Предсѣдательница Мамонтова.

### Отъ Московской Комиссіи по устройству публичныхъ народныхъ чтеній.

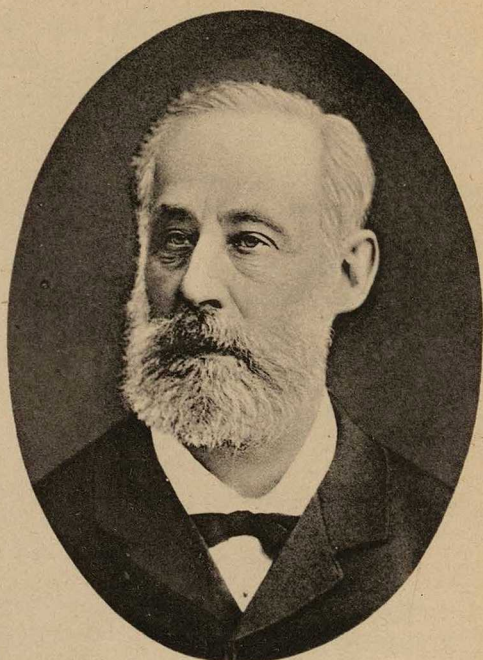
Московская Комиссія по устройству публичныхъ народныхъ чтеній, съ высокимъ уваженіемъ привѣтствуя двадцатипятилѣтіе широкой просвѣтительной дѣятельности Политехническаго Музея, проситъ принять искреннѣйшую благодарность за неизмѣнно живое сочувствіе и добрую помощь дѣлу Комиссіи, горячо желая дальнѣйшаго безграничнаго процвѣтанія дѣятельности Музея, а безкорыстнымъ и



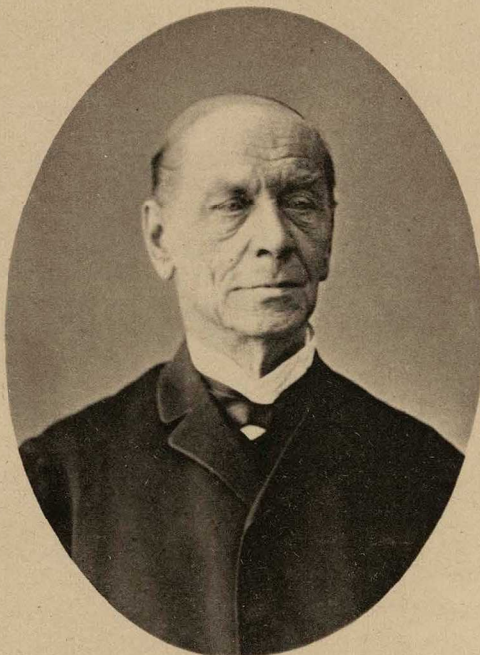
Члены-основатели Музея Прикладныхъ Знаній въ Москвѣ.



Константинъ Петровичъ  
фонъ-Кауфманъ.



Августъ Юльевичъ  
Давидовъ.



Иванъ Артемьевичъ  
Ляминъ.



Семенъ Сергѣевичъ  
Подгоръцкій.



Членъ Комитета отъ Думы  
съ 1881 г. по 1897 г.  
Александръ Александровичъ  
Шиловъ.  
(См. некрологъ, стр 74.)







неустанным дѣателямъ его—крѣпкихъ неистощимыхъ силъ на благое дѣло народнаго просвѣщенія.

Предсѣдатель Комиссіи Новицкій.

### Отъ Сельско-Хозяйственной Метеорологической Сѣти Императорскаго Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства.

Сотрудники сельско-хозяйственной Метеорологической Сѣти ИМПЕРАТОРСКАГО Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства привѣтствуютъ Московскій Музей Прикладныхъ Знаній въ день двадцатипятилѣтія славной просвѣтительной его дѣятельности. Широко распространяя прикладныя знанія, Музей не позабылъ и о популяризаціи свѣдѣній по климатологии и метеорологіи. Первая единственная постоянная общедоступная выставка приборовъ и коллекцій по метеорологіи организована Московскимъ Музеемъ Прикладныхъ Знаній, который является объединительнымъ звеномъ между трудами ученыхъ и публикою.

Завѣдующій Метеорологическою Сѣтью Коломійцевъ.

### Отъ Московскаго Библиографическаго Кружка.

Московскій Библиографическій Кружокъ, привѣтствуя Политехническій Музей съ исполняющимся нынѣ знаменательнымъ днемъ двадцатипятилѣтія его дѣятельности, вмѣстѣ со всѣмъ русскимъ образованнымъ обществомъ желаетъ ему дальнѣйшаго успѣха и процвѣтанія на пользу роднаго просвѣщенія.

### Отъ Иваново - Вознесенскаго Отдѣленія ИМПЕРАТОРСКАГО Русскаго Техническаго Общества.

Иваново-Вознесенское Отдѣленіе ИМПЕРАТОРСКАГО Русскаго Техническаго Общества шлетъ Комитету Музея задуманное поздравленіе по случаю исполнившагося 25-лѣтія его существованія. Да процвѣтаетъ этотъ разсадникъ научныхъ и прикладныхъ знаній на пользу русскаго народа, развитія отечественной культуры и промышленности. Предсѣдатель Отдѣленія Николай Ясунинскій, Секретарь Сергій Смирновъ.

### Отъ Московскаго Учительскаго Института.

Московскій Учительскій Институтъ къ многочисленнымъ поздравленіямъ присоединяетъ и свое привѣтствіе съ исполнившимся двадцатипятилѣтіемъ многосторонней и плодотворной образовательной дѣятельности Политехническаго Музея и искренно желаетъ дальнѣйшаго процвѣтанія и развитія на пользу народнаго просвѣщенія. Директоръ Егоровъ.

### Отъ Константиновскаго Межеваго Института.

Константиновскій Межевой Институтъ привѣтствуетъ Политехническій Музей въ день его 25-лѣтней годовщины. Къ многочисленнымъ заявленіямъ Институтъ присоединяетъ пожеланія преуспѣванія Музея на пользу отечественнаго просвѣщенія. Шварцъ.

### Отъ Предсѣдателя Постоянной Комиссіи по техническому образованію при Московскомъ Отдѣленіи ИМПЕРАТОРСКАГО Техническаго Общества.

Постоянная Комиссія по техническому образованію при Московскомъ Отдѣленіи ИМПЕРАТОРСКАГО Русскаго Техническаго Общества привѣтствуетъ Музей Прикладныхъ Знаній и его безкорыстныхъ и энергичныхъ дѣателей въ день двадцатипятилѣтія со дня его основанія. Комиссія, зародившаяся много позже Музея, стремится къ тѣмъ же образовательнымъ задачамъ, и потому высоко цѣнитъ то содѣйствіе, которое Музей оказалъ въ прошломъ и, несомнѣнно, окажетъ въ будущемъ при устройствѣ второго съѣзда по техническому и профессиональному образованію. Музей оказалъ большую поддержку къ осуществленію задачъ перваго съѣзда. Теперь, когда Комиссія занята устройствомъ школъ, Музей несомнѣнно окажетъ еще большую поддержку высокимъ дѣламъ просвѣщенія. Карлъ Мазингъ.

### Отъ Начальника телеграфа Московско-Курской, Нижегородской и Муромской дорогъ.

Приношу искреннее поздравленіе Музею съ юбилеемъ его блестящей двадцатипятилѣтней дѣятельности и желаю отъ души дальнѣйшаго процвѣтанія дорогому дѣлу. Ещенко.

### Отъ Члена Комитета Музея В. Т. Собичевского (изъ Петербурга).

Привѣтствую 25-лѣтнюю неустанную плодотворную дѣятельность Музея на пользу народнаго просвѣщенія, да продлятся его труды на многіе годы.

### Отъ Члена Комитета Музея Л. С. Полякова (изъ Парижа).

Привѣтствую Комитетъ съ 25-лѣтнимъ юбилеемъ Музея. Стоя съ самаго начала членомъ Комитета, радуюсь достигнутымъ блестящимъ успѣхамъ. Отъ души желаю продолженія полезной дѣятельности Музея на пользу отечества. Крайне жалѣю, что лишень возможности лично участвовать въ пріятномъ торжествѣ дорогаго учрежденія.

### Отъ Члена Комитета Музея В. Θ. Миллера (на имя Тов. Почет. Предсѣдателя Князя В. М. Голицына).

Не имѣя возможности лично участвовать на нашемъ музейскомъ торжествѣ, прошу Васъ, князь, передать мои искреннія поздравленія товарищамъ по Комитету Музея и наилучшія пожеланія нашему неутомимому секретарю, одному изъ немногихъ, оставшихся въ живыхъ участниковъ первоначальной организаціи высокополезнаго учрежденія, справляющаго сегодня двадцатипятилѣтіе своего славнаго существованія.

Кромѣ изложенныхъ телеграммъ, получено много привѣтствій отъ частныхъ учебныхъ заведеній, членовъ различныхъ комиссій и друг.



# ПРИЛОЖЕНІЯ.

## I.

### Обзоръ двадцатипятилѣтія дѣятельности Техническаго отдѣла Музея.

Директора отдѣла *П. П. Петрова.*

Техническій отдѣлъ Музея былъ открытъ одновременно съ другими основными его отдѣлами, 30-го Ноября 1872 г., во временномъ помѣщеніи Музея, въ д. Степанова. Своимъ устройствомъ отдѣлъ обязанъ главнѣйшимъ образомъ Политехнической выставкѣ; при устройствѣ Техническаго отдѣла выставки уже имѣлось въ виду, что бы онъ далъ возможно болѣе матеріала для устройства по окончаніи выставки Политехническаго Музея. Основаніе отдѣла положено было крупнымъ пожертвованіемъ бр. Николая и Михаила Павловичей Малютиныхъ, предоставившихъ въ распоряженіе Комитета Политехнической выставки 40,000 руб. для составленія коллекцій по фабричнымъ и заводскимъ производствамъ.

Значительная часть этихъ средствъ была употреблена на приобрѣтеніе моделей для Техническаго отдѣла Музея, которыя и теперь занимаютъ въ немъ видное мѣсто, каковы модели писчебумажной фабрики, маслобоинаго завода, свеклосахарнаго завода, хлебопекарни. На эти же средства были изготовлены огромныя коллекціи настѣнныхъ чертежей по различнымъ химическимъ производствамъ, составляющія и въ настоящее время существенную часть коллекцій Техническаго отдѣла.

Основателями Техническаго Отдѣла Музея были Викторъ Карловичъ Делла-Вось и Иванъ Павловичъ Архиповъ; первый съ 1872 г. былъ Директоромъ Императорскаго Московскаго Техническаго Училища а второй — Профессоромъ Императорскаго Московскаго Университета и Императорскаго Московскаго Техническаго Училища, по предмету химической технологии. Въ исторіи Музея память объ этихъ дѣятеляхъ, бывшихъ ближайшими сотрудниками незабвенныхъ для Музея Григорія Ефимовича

Щуровскаго и Анатолія Петровича Богданова, должна храниться съ уваженіемъ. Уже при устройствѣ Техническаго отдѣла выставки В. К. Делла-Вось и И. П. Архиповъ употребили всѣ старанія для того, чтобы отдѣлъ этотъ доставилъ возможно болѣе матеріала для устройства Музея. Всѣмъ экспонентамъ давались указанія и устные и письменныя о составленіи для выставки коллекцій учебнаго характера, которыя поясняли бы сущность производства и операціи, которыя въ немъ примѣняются для выработки продуктовъ.

Очень многіе экспоненты отнеслись сочувственно къ этому предложенію и, благодаря этому, послѣ выставки получился обильный матеріалъ для устройства Техническаго отдѣла Музея и при открытіи Музея, во временномъ помѣщеніи, отдѣлъ этотъ сразу занялъ въ немъ видное мѣсто. Многія коллекціи того времени и теперь еще сохраняются въ Музеѣ, характеръ этихъ коллекцій былъ таковъ, чтобы онѣ могли служить для нагляднаго ознакомленія публики посѣщающей Музей съ различными отраслями техническихъ знаній, какъ то: съ устройствомъ разныхъ механизмовъ, машинъ и аппаратовъ и съ сущностью главныхъ фабрично-заводскихъ производствъ. Для этой цѣли въ отдѣлѣ собраны были по каждому производству образцы матеріаловъ, переходные продукты, получаемые при ихъ обработкѣ и образцы готовыхъ товаровъ; гдѣ оказалось возможнымъ, коллекціи образцовъ пополнялись чертежами и моделями.

Собранныя при посредствѣ выставки коллекціи были далеко не полны, онѣ дали только нѣкоторый фундаментъ, на которомъ продолжается и до настоящаго времени при непрерывной работѣ, воздвигаться Техническій отдѣлъ, постепенно расши-



раясь и пополняясь. Трудъ этотъ потребуеъ еще много десятилѣтій, чтобы достигнуть той полноты, которая желательна для того, чтобы отдѣлъ достигалъ своихъ цѣлей.

Въ началѣ существованія Музея приходилось бороться съ важными препятствіями для надлежащаго устройства отдѣла; съ этими же препятствіями мы имѣемъ дѣло и въ настоящее время; препятствія эти представляютъ недостатокъ мѣста и недостатокъ средствъ для пріобрѣтенія и составленія новыхъ коллекцій.

Во временномъ помѣщеніи въ д. Степанова, за недостаткомъ мѣста, нельзя было помѣстить всѣхъ коллекцій, полученныхъ съ выставки и часть ихъ пришлось хранить въ складахъ. Недостатокъ средствъ не позволялъ составлять коллекціи вполне наглядно и учебно; приходилось довольствоваться пожертвованіями, которыя не всегда удовлетворяли этимъ условіямъ.— Путемъ пожертвованій легко было получать образцы матеріаловъ и издѣлій, но пріобрѣтеніе такимъ путемъ моделей и прежде и теперь почти невозможно; между тѣмъ пріобрѣтеніе ихъ путемъ заказовъ и покупки требуетъ огромныхъ средствъ. Этимъ объясняется почему многіе коллекціи Техническаго отдѣла Музея и до сихъ поръ обставлены недостаточно учебно и наглядно; этимъ же объясняется, почему нѣкоторые отдѣлы страдаютъ большими пробѣлами.

Послѣ открытія Музея, сейчасъ же началась работа пополненія и систематизаціи коллекцій, для успѣха которой прежде всего надо было озаботиться привлечь къ участию въ работѣ возможно больше интеллигентныхъ и просвѣщенныхъ сотрудниковъ

Для этой цѣли Комитетъ Музея началъ учреждать Комиссіи изъ специалистовъ, на которыя возлагалась забота о выработкѣ программъ дѣятельности отдѣловъ Музея и о приведеніи ихъ въ исполненіе. Первая такая Комиссія была составлена въ 1875 году подъ предсѣдательствомъ директора Техническаго отдѣла Музея И. П. Архипова и была названа Организационной Комиссіей Техническаго отдѣла Музея; въ составъ ея вошли многіе профессора и преподаватели ИМПЕРАТОРСКАГО Московскаго Техническаго Училища, техники, фабриканты и заводчики.

Одной изъ задачъ Комиссіи было составленіе подробныхъ программъ всего того, что должно быть въ Техническомъ отдѣлѣ Музея, а затѣмъ изысканіе мѣръ для выполненія этихъ программъ и для пополненія существующихъ коллекцій. Кромѣ того, въ

кругъ дѣятельности Комиссіи входила организація лекцій, чтеній, объясненій коллекцій и составленіе популярныхъ брошюръ по вопросамъ, касающимся Техническаго отдѣла Музея.—Во всѣхъ этихъ направленіяхъ Комиссія принесла не малую пользу Музею и Комитетъ Музея относился съ искреннею благодарностью къ гг. членамъ Комиссіи, безкорыстно и добросовѣстно трудившимся на пользу Музея. Такъ членами Комиссіи Я. Я. Никитинскимъ, Н. Я. Никитинскимъ, В. А. Малышевымъ, Д. Н. Лебедевымъ, П. П. Петровымъ были разработаны программы многихъ коллекцій Технологическаго и Механическаго отдѣловъ Музея. Пользуясь нѣкоторыми изъ этихъ программъ, удалось составить коллекціи, которыя могутъ служить образцовыми типами музейскихъ коллекцій. Къ числу такихъ образцовыхъ коллекцій надо отнести коллекцію по торфяному производству и топливамъ, составленную Инженеръ-Технологомъ Н. Я. Никитинскимъ; коллекцію по фарфоровому производству, составленную Инженеръ-Технологомъ Ѳ. Я. Яковлевымъ и нѣкоторыя другія.

Гг. членами Комиссіи были составлены слѣдующія брошюры, изданныя Комитетомъ Музея: „Для чего понадобилась людямъ паровая машина и какъ она устроена“ Инженеръ-Механика П. К. Худякова, „Какъ получается масло изъ сѣмянъ“ Инж.-Технолога Я. Я. Никитинскаго, „Нефть“ его же и „Ручные насосы“ Инженеръ-Механика К. А. Казначеева.

Такъ какъ пріобрѣтеніе для Музея машинъ и аппаратовъ по различнымъ производствамъ въ видѣ моделей или въ настоящую величину представляется невозможнымъ, за недостаткомъ для этой цѣли средствъ и мѣста, а между тѣмъ одной изъ главныхъ задачъ дѣятельности Музея представляется ознакомленіе съ современнымъ состояніемъ и текущими интересными вопросами техники, то для достиженія хотя бы до нѣкоторой степени этой цѣли, Комиссіею былъ выработанъ единственный возможный къ осуществленію планъ, а именно, устройство при Музеѣ постоянной выставки новостей, изобрѣтеній и усовершенствованій. Подобная выставка могла бы служить съ пользой и для гг. представителей промышленности, давая имъ возможность ознакомлять публику съ новостями, появляющимися въ ихъ дѣлѣ и давали бы Музею возможность имѣть, безъ затраты средствъ, болѣе интересныя новости промышленности. Планы и программы выставки были подробно разработаны Комиссіею еще въ 1880 году, но предпріятіе это



не было приведено въ исполненіе за неименіемъ свободнаго помѣщенія.

Въ настоящее время устройство такой выставки вновь предпринимается Комитетомъ, въ виду того, что съ расширеніемъ зданія Музея явилось, хотя и небольшое, но удобное для этой цѣли помѣщеніе.

Одинъ изъ способовъ для полученія новыхъ коллекцій для Музея, представляли выставки какъ русскія такъ и заграничныя. Комитетъ Музея всегда пользовался этимъ средствомъ съ успѣхомъ, командируя для изученія выставокъ и собиранія на нихъ коллекцій гг. членовъ Комитета Музея и гг. хранителей Музея. Техническій отдѣлъ значительною частію своихъ пополненій обязанъ выставкамъ, а именно Всероссійской выставкѣ 1882 г., Всемирной Парижской выставкѣ 1889 г. и Французской въ Москвѣ выставкѣ 1891 года и Всероссійской выставкѣ въ Нижнемъ - Новгородѣ 1896 года. Нижегородская выставка доставила особенно много коллекцій для Мануфактурнаго отдѣла Музея, благодаря дѣятельному содѣйствію А. А. Недыхлева. Въ 1890 году, когда произошло значительное расширеніе помѣщеній Музея, приступлено было къ устройству въ Музеѣ Мануфактурнаго отдѣла, представляющаго собою одну изъ частей Техническаго отдѣла Музея. Для этой цѣли Комитетъ Музея организовалъ специальную Комиссію изъ гг. членовъ Комитета И. К. Бакланова, А. А. Шилова и П. П. Петрова, которой составлена была подробная программа отдѣла, напечатанная въ отчетѣ Комитета за 1890 годъ.—Программа эта была разослана Комитетомъ болѣе извѣстнымъ представителямъ мануфактурной промышленности съ просьбой оказать содѣйствіе устройству отдѣла; просьба эта была встрѣчена сочувственно нѣкоторыми фирмами и лицами, благодаря чему Музей получилъ въ скоромъ времени коллекціи, которыя и составили главнымъ образомъ настоящій Мануфактурный отдѣлъ Музея. Въ настоящемъ своемъ видѣ отдѣлъ этотъ даетъ возможность ознакомить посѣтителей Музея наглядно съ способами обработки и съ главнѣйшими матеріалами и продуктами мануфактурной промышленности.

Особенно выдающіяся коллекціи по своей полнотѣ и цѣнности представляютъ коллекціи по бумагопряденію, полученныя отъ Товарищества Никольской мануфактуры Саввы Морозова сыновей и коллекціи по шелковой промышленности отъ извѣстной фирмы Бр. Сапожниковыхъ; послѣдняя фирма пожертвовала въ Музей два ткацкихъ станка—простой и Жакардовъ и большое собраніе

шелковъ и шелковыхъ издѣлій; въ организаціи коллекцій по шелковому дѣлу ближайшее участіе своими трудами принимали И. С. Кукинъ и Н. С. Кукинъ, продолжающіе и теперь постоянно заботиться объ обогащеніи коллекцій Мануфактурнаго отдѣла интересными образцами.

Также значительную помощь отдѣлу оказали С. Г. Овденко, собравшій для Музея коллекціи во Франціи; имя его часто встрѣчается на коллекціяхъ Мануфактурнаго отдѣла; къ сожалѣнію, смерть С. Г. Овденко, послѣдовавшая въ 1894 году, лишила Музей этого сочувствовавшего ему дѣятельнаго сотрудника. Въ 1896 году послѣдовало новое расширеніе помѣщеній Музея, вслѣдствіе сдачи Музею Товариществомъ Лубянско - Ильинскихъ торговыхъ помѣщеній послѣдней части второго этажа Музея. Благодаря этому расширенію, явилось возможность расположить болѣе удобно для осмотра и систематично коллекціи Техническаго отдѣла, такъ и Мануфактурный отдѣлъ, помѣщавшійся въ 3 этажѣ, былъ перемѣщенъ во второй и расположенъ рядомъ съ другими техническими коллекціями; точно также были перемѣщены коллекціи минералогическія, горно-заводскія, металлургическія, механическія и технологическія и въ настоящее время всѣ коллекціи Техническаго отдѣла размѣщены въ связи и въ систематическомъ порядкѣ. Въ истекшемъ 1897 г., особенное вниманіе было обращено на организацію коллекцій по технологии питательныхъ веществъ, которыя до настоящаго времени находились только въ зачаткѣ, вслѣдствіе главнымъ образомъ недостатка средствъ. При посѣщеніи Музея въ 1896 г. г. Министромъ Финансовъ С. Ю. Витте, имъ было обращено вниманіе, на недостаточную полноту этихъ коллекцій и на не соотвѣтствіе ихъ современнымъ усовершенствованіямъ. Принимая во вниманіе, что коллекціи эти дѣйствительно могли бы возбудить интересъ и принести пользу публикѣ, Комитетъ Музея ассигновалъ въ послѣднемъ году значительныя средства на пополненіе этихъ коллекцій, которыя и были употреблены для пріобрѣтенія приборовъ и моделей, относящихся къ винокуренному и пивоваренному производству. Изъ этихъ пріобрѣтеній обращаютъ особенное вниманіе превосходно исполненныя модели браго-перегоннаго и ректификаціоннаго аппаратовъ, исполненныя заводомъ Дехтерева и Кайзера, маслобойный заводъ, со всей заводской обстановкой и коллекціями сѣмянъ, маселъ и жмыховъ, пріобрѣтенный отъ Конторы брат. А. Н. Зотовыхъ и модели солодовень различнаго устройства, представляющія копии мо-



делей, бывших на Всероссийской художественно-Промышленной выставкѣ 1896 года.

Можно надѣяться, что въ скоромъ времени Комитету Музея удастся устроить этотъ отдѣлъ на столько-же полно и наглядно, какъ это удалось по отношенію къ другимъ отдѣламъ.

Заканчивая этимъ обзоръ постепеннаго развитія Техническаго отдѣла Музея, надо повторить еще разъ то, что было сказано и при его открытіи, а именно, что въ настоящемъ своемъ видѣ онъ представляетъ начало дѣла, которое закончить предстоитъ нашему потомству. Комитету Музея предстоитъ еще непрерывная долготѣнная работа, чтобы постепенно приближаться къ тому идеалу, который поставленъ былъ учредителями Музея при его основаніи. Приближенія къ этой желанной цѣли возможно только при тѣхъ счастливыхъ условіяхъ, при которыхъ существовалъ до сихъ поръ Техни-

ческій отдѣлъ, находя къ себѣ сочувствіе и безкорыстную помощь въ самомъ обществѣ.

Для Техническаго отдѣла особенно дорога помощь и вниманіе со стороны просвѣщенныхъ специалистовъ техникувъ и представителей промышленности и, дай Богъ, чтобы и въ будущемъ ему удалось пользоваться ихъ сочувствіемъ и вниманіемъ, въ той же мѣрѣ, въ какой онъ пользовался ими до настоящаго времени.

Уже по окончаніи 25-лѣтія Музея, Техническій отдѣлъ понесъ тяжкую, незамѣнимую утрату, въ лицѣ И. П. Архипова, бывшаго директоромъ отдѣла, непрерывно въ теченіи двадцати пяти лѣтъ. И. П. Архиповъ скончался 7 декабря 1897 года. Музей много обязанъ покойному и нравственная обязанность Комитета сохранить на многія лѣта память о немъ въ стѣнахъ Музея.

## II.

### Очеркъ организаціи и состоянія Сельско-Хозяйственнаго Отдѣла Музея.

*Хранителя отдѣла В. Д. Левинскаго.*

Основателемъ и главнымъ организаторомъ Отдѣла Сельскаго Хозяйства въ Музеѣ, въ теченіе 23 лѣтъ, со дня открытія Московскаго Музея прикладныхъ знаній, былъ скончавшійся Директоръ отдѣла, Д. А. Наумовъ. Огромный трудъ, посвященный имъ на осуществленіе плана группировки отдѣла, вызываетъ меня на ближайшее ознакомленіе съ взглядами на этотъ предметъ незабвеннаго директора отдѣла, которые имѣютъ въ данномъ случаѣ важное значеніе. Какъ извѣстно, бывшая въ 1872 году Политехническая выставка передала отдѣлу богатый и разнообразный матеріалъ по сельскому хозяйству въ видѣ разнородныхъ коллекцій и моделей по полеводству и скотоводству, которымъ извѣстной группировкой необходимо было придать то или другое выраженіе. Въ основѣ группировки положены организаторомъ отдѣла Д. А. Наумовымъ слѣдующіе соображенія. Область практическаго сельскаго хозяйства требуетъ Музей, такъ сказать, **практическій**, который отвѣчалъ бы на вопросы дня практиковъ — хозяевъ,

нуждающихся въ ознакомленіи съ успѣхами этой отрасли промышленности въ данное время.

Съ другой стороны сельское хозяйство, какъ **наука**, преслѣдуя общеобразовательныя цѣли, не можетъ довольствоваться специальной задачей и требуетъ музей болѣе **общій**, знакомящій при посредствѣ своихъ коллекцій вообще съ сельскимъ хозяйствомъ, съ главными основаніями этой отрасли, ея особенностями и задачами. Вопросъ о выборѣ того или другого характера группировки Отдѣла Сельскаго Хозяйства былъ рѣшенъ общимъ назначеніемъ Музея, который, какъ извѣстно, поставилъ себѣ цѣлью **популяризировать прикладныя знанія**. Такимъ образомъ, разъ рѣшенный вопросъ вызвалъ новыя заботы относительно выбора системы группировки коллекцій и пріисканія средствъ для пріобрѣтенія тѣхъ специальныхъ собраній, отсутствіе которыхъ препятствовало выполнить начертанный планъ группировки. Планъ этотъ имѣлъ въ виду создать научно-учебный кабинетъ, по возможности, въ обширныхъ размѣрахъ, по



**предмету сельского хозяйства**, который путем систематических и пояснительных коллекций, размещенных в последовательном порядке, мог бы служить всесторонним учебным пособием для наших агрономических учебных заведений и также центром для разнообразной столичной публики, желающей приобрести общеобразовательные знания по сельскому хозяйству. Для выполнения такого плана, удовлетворяющего также в известной степени требованиям сельских хозяев—практиков, принята была в основание группировки отдела **программа высшего агрономического учебного заведения**. Последняя, в известной мере выполненная имевшимися налицо научными и учебными коллекциями, служила затем путеводной нитью в течение последующих лет для постоянных пополнений и возобновлений собраний Сельско-Хозяйственного отдела Музея. Соответственно этой программе, знакомящей с сельским хозяйством не только с учебной точки зрения, но также с научной, все имевшиеся при устройстве отдела коллекции, образцы и предметы были разделены и размещены по заранее размежеванным группам. Так предметы по полеводству и скотоводству размещены были по своему значению в последовательном порядке учебного курса, знакомя вначале с общими условиями и законами этих отраслей хозяйства, а затем с специальными частностями их. Побочные же отрасли, как садоводство, виноделие и проч., имеющие особый характер, сгруппированы были отдельно, не нарушая общего плана. В скором времени, ближайшая проверка произведенных работ по группировке отдела обнаружила, что в системе размещения предметов и коллекций встречаются многие существенные пробелы,—пробелы весьма чувствительные, нарушающие общий смысл отдела. На очереди явился серьезный вопрос—о средствах для необходимых пополнений. Собственные средства отдела были крайне незначительны и необходимо было ждать внешней помощи от лиц и учреждений, сочувствовавших новому предприятию. Первым явилось на помощь отделу **ИМПЕРАТОРСКОЕ Московское Общество Сельского Хозяйства**, которое, сознавая все воспитательное значение вновь учреждаемого Музея Прикладных Знаний, передало в его пользование несколько учебных моделей по сельскому хозяйству из своего собственного Музея и кроме того, по инициативе президента Общества **И. Н. Шатилова**, ассигновало ежегодную

субсидию в 500 р. на систематическое пополнение специальных собраний отдела. С течением времени, когда польза Музея и его общеобразовательное значение начали обращать на себя внимание публики, явилось также не мало и других жертвователей, которые передавали в отдел различные предметы, имевшие прямое отношение к сельскому хозяйству. В этом случае оказали содействие пополнению отдела некоторые профессора Петровской Академии, наши конструкторы сельскохозяйственных орудий и машин и многие практики сельские хозяева. Далее обогащению отдела новыми, более серьезными коллекциями, много помогли установившиеся сношения между лицами, состоявшими в штате Музея, с представителями различных московских ученых Обществ, которые пользовались ими, как своими представителями на различных местных и иностранных выставках, что давало служащим Музея материальную и нравственную возможность пропагандировать учреждение в Москве нового Музея Прикладных Знаний и получать для него от экспонентов различные пожертвования, прямо отвечавшие также нуждам Отдела Сельского Хозяйства. Но следует сказать, что все эти источники пополнения отдела носили всегда случайный характер и не могли избавить его от крупных пробелов, которые требовали совершенно определенных известных учебных или научных коллекций. Поэтому одновременно с поступлением частных пожертвований, Отдел Сельского Хозяйства, пользуясь субсидией **ИМПЕРАТОРСКОГО Московского Общества Сельского Хозяйства** и также материальными средствами Комитета Музея, начал периодически выписывать различные специальные коллекции из-за границы или заказывать подобные в Москве, где они исполнялись под ближайшим наблюдением специалистов. Таким образом, Отдел Сельского Хозяйства непрерывно пополнялся и публика, посещающая Музей, могла ежегодно видеть новые, более или менее важные приращения. Приятное сознание в последнем, к сожалению, в то же время настойчиво указывало, что ежегодные пополнения отдела новыми предметами и коллекциями требуют неизбежного расширения пространства, занимаемого отделом в Музее. К счастью, в 1877 году выстроена была средняя часть постоянного здания Музея на Лубянской площади, куда вместе с другими предметами перевезены были также и коллекции Отдела Сельского Хозяйства. В новом здании этому от-



дѣлу, какъ одному изъ самыхъ богатыхъ по числу различныхъ собраній, отведены были въ третьемъ этажѣ двѣ обширныя залы—одна для **коллекцій по полеводству**, а другая—для **коллекцій по скотоводству**. При новомъ размѣщеніи отдѣла, строго сохранена была прежняя его система группировки, которая, благодаря извѣстному простору помѣщенія, оказалась еще болѣе удобною и наглядною. Явилась возможность идти впередъ и продолжать необходимое обновленіе и пополненіе коллекцій. Въ данномъ случаѣ обращено было особенное вниманіе на уничтоженіе крупныхъ пробѣловъ въ коллекціяхъ по скотоводству, такъ какъ прежнія пополненія относились главнымъ образомъ къ полеводству. Къ сожалѣнію, непрерывныя ежегодныя пополненія отдѣла внушали новое опасеніе и притомъ весьма серьезное, относительно занимаемаго отдѣломъ помѣщенія, которое дѣлалось все тѣснѣе и тѣснѣе. Обстоятельство это было крайне печальное, такъ какъ сельское хозяйство, какъ **наука**, двигаясь впередъ быстрыми шагами, требовало въ отдѣлѣ, какъ научныя, такъ и учебныя пополненія, которыя оказывались не только полезными, но прямо необходимыми. Между тѣмъ просторъ въ отдѣлѣ все болѣе и болѣе уменьшался и—грустно сознаться—нѣкоторыя коллекціи подняты были на стѣны и притомъ на такую высоту, что выше поднимать ихъ было невозможно... Расширеніе отдѣла, кромѣ того, дѣлалось неотложною необходимостью, если признать своевременнымъ пополнить отдѣлъ новыми коллекціями, относящимися прямо къ разъясненію вопросовъ **практическаго** сельского хозяйства. Чисто учебно-научная спеціализація предмета, принятая въ настоящее время въ отдѣлѣ, несомнѣнно, имѣетъ свои преимущества; но Музей, какъ общественное учрежденіе, не можетъ не отвѣчать, по мѣрѣ возможности, также на запросы дѣйствительной практики, которая въ послѣднее время особенно быстро развивается въ области русскаго сельского хозяйства. Въ этомъ случаѣ важно было бы развитъ часть отдѣла, знакомящую съ усовершенствованными орудіями и машинами, которыя слѣдовало имѣть въ натуральную величину и такимъ образомъ размѣщенными, чтобы возможна была **проба**, или испытаніе нѣкоторыхъ машинъ, особенно такихъ, которыя еще мало знакомы нашимъ практикамъ хозяевамъ. Мысль объ устройствѣ при Отдѣлѣ Сельскаго Хозяйства **опытной, испытательной станціи** особенно энергично пропагандировалась покойнымъ директоромъ отдѣла, Д. А. Наумовымъ. Къ сожа-

лѣнію, до сихъ поръ она не могла быть осуществлена; поэтому надо надѣяться, что будущее дастъ болѣе благопріятные результаты въ этомъ отношеніи.

Послѣ общаго знакомства съ характеромъ и направленіемъ дѣятельности Отдѣла Сельскаго Хозяйства, укажу также въ общихъ чертахъ на современное его состояніе и на нѣкоторыя нововведенія, имѣвшія мѣсто въ теченіе послѣднихъ лѣтъ перваго двадцатипятилѣтія Музея. Какъ указано было выше, группировка отдѣла придерживалась заранѣе составленной программы, которая строго дѣлитъ отдѣлъ на коллекціи по 1) полеводству, 2) скотоводству, 3) садоводству, огородничеству и винодѣлію. Это три основныя части отдѣла. Первая и вторая части, благодаря богатству коллекцій, отличаются большею системностью и послѣдовательностью, чѣмъ третья часть, ожидающая серьезныхъ пополненій, особенно по части моделей садоводства и винодѣлія. Въ собраніяхъ по полеводству обращаютъ на себя вниманіе, по полнотѣ, коллекціи: по изученію почвъ, по орудіямъ для обработки земли, по удобреніямъ (естественнымъ и искусственнымъ) и по уборкѣ, сушкѣ и сохраненію зерна. Всѣ эти собранія, сопровождаемые пояснительными цифрами, рисунками, анализами и статистикой, составляютъ, такъ сказать, **общую часть** полеводства, за которой уже слѣдуютъ самостоятельныя коллекціи по **частной культурѣ** отдѣльныхъ полевыхъ растений. Въ данномъ случаѣ, культура каждаго растенія представлена въ образцахъ сѣмянъ, плодовъ, клубней, стручковъ и пр., раздѣленныхъ на сорта, съ анализами, характеризующими питательное значеніе того или другого полевого растенія. Тутъ же сгруппированы продукты послѣдняго и все то, что характеризуетъ особенности культуры даннаго растенія. Болѣе сложныя культуры, какъ хмѣля, хлопка и пр. сопровождаются пояснительными моделями, приобретенными за границей на различныхъ выставкахъ.

Не менѣе богаты и систематичны коллекціи по скотоводству, куда включены также молочное хозяйство и ветеринарія. Въ этой части Отдѣла Сельскаго Хозяйства имѣются также коллекціи по **общему** скотоводству и по **частному** содержанію и разведенію домашнихъ животныхъ и домашнихъ птицъ. Въ первомъ случаѣ выдѣляются собранія (модели, образцы, анализы и пр.) по кормленію домашнихъ животныхъ, по ихъ экстерьеру, убою скота, эмбриологіи и распознаванію болѣзней домашнихъ животныхъ. Какъ рѣдкое собраніе, пред-



ставляет собою коллекція головъ въ натуральную величину крупнаго рогатаго скота, знакомящая съ типическими породами скота во многихъ государствахъ Европы.

По **частному** разведенію и содержанію домашнихъ животныхъ имѣются отдѣльныя группы: по крупному рогатому скоту, по овцеводству, по коневодству, по свиноводству и птицеводству. Каждая группа имѣетъ чучела или модели типичныхъ породъ и различные виды образцовъ построекъ, рисунковъ и проч., характеризующихъ особенности содержанія того или другого вида домашнихъ животныхъ. Всѣ частныя группы довольно богаты спеціальными коллекціями, особенно коллекціи по птицеводству. Третья часть Отдѣла Сельскаго Хозяйства—**огородничество, садоводство и винодѣліе**, хотя не обладаетъ большимъ разнообразіемъ коллекцій, тѣмъ не менѣе каждая изъ указанныхъ побочныхъ отраслей хозяйства имѣетъ болѣе или менѣе ясное выраженіе въ образцахъ, моделяхъ, собраніяхъ сѣмянъ и проч. Особенно богаты собранія моделей плодовъ, овощей и ягодъ; менѣе богаты коллекціи садовыхъ и огородныхъ орудій и инструментовъ, равно какъ моделей спеціальныхъ построекъ по этимъ отраслямъ хозяйства. Винодѣліе обставлено болѣе подробно и наглядно, благодаря систематической коллекціи изъ Крымскаго имѣнія **Ливадія**, пожертвованной Музею на Всероссийской выставкѣ 1882 года, по **ВЫСОЧАЙШЕМУ** повелѣнію. Въ этомъ же отдѣленіи собраны коллекціи растений южныхъ и тропическихъ странъ, какъ матеріаль для **будущаго** Ботаническаго отдѣла Музея. Между ними выдѣляются по полнотѣ коллекціи: по чаю, кофе и какао.

Въ заключеніе о дѣятельности Отдѣла Сельскаго Хозяйства за первое двадцатипятилѣтіе его су-

ществованія слѣдуетъ добавить, что, благодаря своему значенію, отдѣлъ обратилъ на себя вниманіе Министерства Государственныхъ Имуществъ, которое, по инициативѣ бывшаго Министра М. Н. Островскаго, устроило въ отдѣлѣ спеціальное отдѣленіе кустарныхъ издѣлій сельско-хозяйственныхъ орудій и машинъ, вызвавшее общій интересъ практическихъ сельскихъ хозяевъ. Такое же просвѣщенное вниманіе отдѣлу оказали также г. Министръ Земледѣлія А. С. Ермоловъ, пожертвовавшій ему богатые собранія образцовъ изъ бывшаго Музея Министерства въ домѣ министра, которыя дополнили не только коллекціи Отдѣла Сельскаго Хозяйства, но также и другіе отдѣлы Музея, имѣющіе отношеніе къ естественнымъ богатствамъ государства. По инициативѣ же г. Министра Земледѣлія А. С. Ермолова, Агрономической Коммисіи при отдѣлѣ поручено было устройство въ Музеѣ спеціальнаго курса публичныхъ лекцій по сельскому хозяйству отъ Министерства Земледѣлія. Сборникъ этихъ лекцій изданъ Комитетомъ Музея подъ редакціей товарища предсѣдателя Агрономической Коммисіи, проф. И. А. Стебута.

Всѣ эти факты, характеризующіе значеніе Отдѣла Сельскаго Хозяйства, подтверждаютъ, что дальнѣйшее развитіе его вызывается потребностью времени и общимъ стремленіемъ государства и практиковъ хозяевъ къ улучшенію русскаго сельскаго хозяйства. Остается пожелать, чтобы начавшееся второе двадцатипятилѣтіе Московскаго Музея Прикладныхъ Знаній дало возможность Комитету Музея осуществить всѣ начертанія отдѣла, изъ коихъ самыя существенныя—устройство опытной станціи для испытанія сельско-хозяйственныхъ машинъ и опытнаго поля для культуры полезнѣйшихъ полевыхъ, огородныхъ и другихъ растений.

### III.

#### Состояніе Лѣснаго отдѣла къ 25-лѣтію Музея.

Товарища Директора Отдѣла, проф. М. К. Турскаго.

Большая часть предметовъ Лѣснаго Отдѣла поступила въ него съ Политехнической Выставки 1872 года. Затѣмъ многіе предметы пожертвованы въ отдѣлъ разными лицами и учреждениями; напр. бывшею **Петровскою Академіею** и **Москов-**

**скимъ Сельскохозяйственнымъ Институтомъ** (коллекціи плодовъ, сѣмянъ и болѣзней лѣсныхъ деревьевъ, коллекціи деревянной обуви, деревянной посуды, образцы, показывающіе ходъ выдѣлки деревянной точеной посуды, деревянныхъ ложекъ,



древесно-бумажной массы, древесной стружки, таблицы, чертежи и др.), **Г. Оппелемъ** (образцы дранковой кровли), **Г. Серебряковымъ** (коллекція лаптей и принадлежностей для ихъ плетения), **Г. Гайновскимъ** (коллекція лѣсныхъ губокъ и мелкихъ издѣлій изъ дерева), **Товариществомъ „Лѣсопромышленнѣе“** (образцы сухой перегонки дерева и издѣлія изъ дерева), **Г. Гольденрингомъ** (лѣсная сѣялка), **кустарями с. Лигачева и Брехова Московской губ.** (модели деревянной мебели), **Статсъ-Секретаремъ М. Н. Островскимъ** (издѣлія изъ дерева, модели дровъ, коллекція древесныхъ сѣмянъ, коллекція продуктовъ сухой перегонки дерева и подсачки), **Г. Нестеровымъ** (образцы кленоваго сахара и сиропа) и др.—Часть предметовъ пріобрѣтена на собственные средства Комитета Музея; напр. коллекція моделей орудій для заготовки лѣса Ансельма, коллекція рисунковъ прироста дерева, модели корчевальныхъ машинъ, разрѣзы древесины для изученія строенія древесины, планы и чертежи, объясняющіе устройство лѣсовъ, работы по облѣсенію степей и др., модели орудій, примѣняемыхъ при облѣсеніи степей, лѣсной плугъ, модель сѣяносушильни и др. При содѣйствіи секретаря Музея В. Д. Левинскаго отдѣлъ обогатился за послѣднее время рисунками древесныхъ породъ, приборомъ для опредѣленія прироста дерева, сѣялкою для посѣва въ лѣсномъ питомникѣ и др.

Изъ всѣхъ предметовъ отдѣла около 1000 составляютъ болѣе или менѣе полныя коллекціи, остальные предметы представляютъ большею частью самостоятельные образцы, не входящіе въ составъ законченныхъ или систематизированныхъ коллекцій.

Изъ коллекцій отдѣла особенное вниманіе обращаютъ на себя образцы древесныхъ сѣмянъ и многочисленныя образцы древесины. По этимъ коллекціямъ желающій можетъ ознакомиться съ сѣменами всѣхъ древесныхъ породъ, имѣющихъ у насъ въ Россіи практическое значеніе, и съ древесиной не только русскими и европейскими, но также и экзотическими, образцы которыхъ встрѣчаются въ очень немногихъ лѣсныхъ музеяхъ. Между древесиной есть образцы, какъ отъ естественныхъ деревьевъ, такъ и отъ искусственно возращенныхъ изъ разныхъ мѣстъ Россіи. Коллекціи издѣлій изъ древесины, помѣщенные въ отдѣлъ, даютъ понятіе о примѣненіи продуктовъ лѣснаго хозяйства не только въ нашей деревнѣ и въ провинціальной сельскохозяйственной обстановкѣ, но

и въ мѣстностяхъ съ высокою культурою. Желающій можетъ ознакомиться съ примѣненіемъ древесины для выдѣлки, такъ называемой „древесной шерсти“ и древеснобумажной массы. И для того и для другого фабрика у насъ пока еще мало употребляется древесины, но выдѣлка древесной шерсти и бумаги имѣетъ будущность, а потому на популяризацию примѣненія древесины для упомянутыхъ фабрикатовъ въ отдѣлѣ обращено вниманіе. Коллекція болѣзней деревьевъ даетъ наглядное представленіе о тѣхъ патологическихъ явленіяхъ въ лѣсу, которыя уже вполне изучены. Ознакомленіе съ этими коллекціями можетъ быть полезно не только для расширенія кругозора въ области естественной исторіи, но и въ практическомъ отношеніи. Необходимыя въ Лѣсномъ Отдѣлѣ пособія по изученію древесныхъ породъ пополнены въ недавнее время раскрашенными рисунками древесныхъ породъ и гербаріемъ П. В. Сюзева. Для популяризаціи свѣдѣній, относящихся къ облѣсенію нашихъ южно-русскихъ степей, въ Лѣсномъ отдѣлѣ Музея имѣются довольно полныя коллекціи орудій и инструментовъ, примѣняемыхъ при лѣсоразведеніи въ степяхъ, рисунковъ, объясняющихъ приемы облѣсенія степей, плановъ лѣсныхъ посадокъ въ степяхъ, образцовъ древесины отъ деревьевъ, выросшихъ въ лѣсныхъ участкахъ, искусственно разведенныхъ въ степяхъ, образцовъ сѣянцевъ и саженцевъ, выращенныхъ въ степяхъ и т. п. Для изученія лѣсокультурнаго матеріала въ отдѣлѣ, кромѣ упомянутыхъ выше коллекцій сѣмянъ, имѣются образцы развитія древесныхъ всходовъ отъ начала проростанія сѣмянъ до 1—2-лѣтняго возраста, а также рисунки всходовъ и саженцевъ. Вообще къ числу болѣе полныхъ и богатыхъ коллекцій въ отдѣлѣ надо отнести, кромѣ названныхъ выше, также коллекціи продуктовъ сухой перегонки, коллекцію лѣсоводственныхъ инструментовъ и орудій, коллекціи моделей и др.

Возникшее въ 1883 году въ Москвѣ, Лѣсное Общество содѣйствовало пополненію коллекцій Лѣснаго Отдѣла Музея. Кромѣ пожертвованій, сдѣланныхъ отдѣльными членами Общества, въ Лѣсной Отдѣлъ поступили нѣкоторые объекты, демонстрированные въ засѣданіяхъ Общества, происходящихъ въ Музеѣ, напр. образцы поврежденія деревьевъ лосемъ, карты лѣсности верховьевъ главнѣйшихъ нашихъ рѣкъ, образцы поврежденія деревьевъ ко-роѣдами, нападшими на лѣсъ послѣ лѣснаго пожара и др.

Къ сожалѣнію, не всѣ предметы Лѣснаго Отдѣла



размѣщены удобно для ознакомленія съ ними. Тѣснота помѣщенія не даетъ возможности установить предметы для удобнаго ихъ обзора и изученія. Кромѣ того, недостатокъ свѣта въ помѣщеніи тоже мѣшаетъ изученію предметовъ отдѣла. По этимъ двумъ причинамъ дальнѣйшее увеличеніе коллекцій идетъ очень медленно, хотя было бы весьма желательно пополнить пробѣлы, преимущественно въ коллекціяхъ объяснительныхъ плановъ, чертежей и рисунковъ. До 1886 года помѣщеніе Лѣснаго Отдѣла было еще тѣснѣе, чѣмъ теперь. Перемѣщеніе отдѣла изъ прежняго помѣщенія въ теперешнее дало возможность нѣсколько увеличить

составъ содержимаго отдѣла; такъ напр. въ это время прежняя коллекція древесныхъ сѣмянъ была значительно пополнена и помѣщена въ новую болѣе удобную витрину, добавлены рисунки, чертежи, модели, но въ послѣднее время снова начала чувствоваться тѣснота помѣщенія, заставляющая воздерживаться отъ дальнѣйшихъ приобрѣтеній пособій для популяризаціи лѣсоводственныхъ знаній и составленія новыхъ коллекцій. Между тѣмъ, пополненіе прежнихъ коллекцій и составленіе новыхъ, кромѣ непосредственной пользы, посѣщающей Музей публики, способствовало бы достиженію большей систематичности и цѣльности отдѣла.

#### IV.

### Историческая записка о дѣятельности Отдѣла Прикладной Зоологіи Музея.

Хранителя Отдѣла, проф. Н. Ю. Зографа

Отдѣлъ Прикладной Зоологіи Московскаго Музея Прикладныхъ Знаній получилъ свое основаніе вмѣстѣ съ самимъ Музеемъ, въ 1872-мъ году. Онъ составилъ изъ части тѣхъ коллекцій, которыя были частью приобрѣтены, частью подарены Музеемъ во время выставки 1872-го года и которыя входили въ составъ Отдѣла Прикладной Зоологіи Политехнической выставки, организованный подъ личнымъ наблюденіемъ покойнаго основателя Музея и организатора Политехнической выставки, А. П. Богданова.

Отдѣлъ Прикладной Зоологіи Политехнической выставки распался на нѣсколько подотдѣловъ или секцій, и такія секціи легли въ основу и раздѣленія Отдѣла Прикладной Зоологіи Московскаго Музея Прикладныхъ Знаній.

Въ настоящее время въ Отдѣлѣ Прикладной Зоологіи шесть организованныхъ и два организующихся отдѣла, а именно: отдѣленіе шелководства, отдѣленіе пчеловодства, отдѣленіе прикладной энтомологіи, отдѣленіе рыбоводства и водныхъ промысловъ, отдѣленіе пушныхъ и охотничьихъ звѣрей и птицъ и связанныхъ съ ними промысловъ, и отдѣленіе домашнихъ животныхъ, не имѣющихъ сельскохозяйственнаго значенія (сельскохозяйственные птицы въ 1889 году, по постановленію Правленія, перенесены въ Сельскохозяйственный Отдѣлъ). Органи-

зующіеся отдѣлы-животныхъ медицинскихъ и животныхъ техническихъ.

Отдѣленіе шелководства получило свое основаніе въ 1872-мъ году. Оно составилось изъ коллекцій, собранныхъ подъ руководствомъ покойнаго директора Комитета Шелководства С. А. Маслова, въ составъ коихъ вошла и имѣющая громадное историческое значеніе коллекція, составленная самимъ С. А. Масловымъ, то есть *первая коллекція по русскому шелководству*.

Кромѣ этой коллекціи въ основаніе отдѣленія легло собраніе, составленное организованной тогда, при содѣйствіи Комитета Шелководства, Школой Шелководства при Покровской Общинѣ сестеръ милосердія, также какъ собранія, составленныя П. М. Преображенскимъ, Н. А. Никитинымъ и фабрикой гг. Сапожниковыхъ.

Комитетъ Шелководства, какъ въ полномъ составѣ, такъ и особенно въ лицѣ своихъ директоровъ — покойнаго А. П. Богданова, затѣмъ А. А. Тихомирова, и бывшаго товарища директора В. Д. Левинскаго, не переставалъ заботиться о секціи шелководства Музея, непрестанно пополняя его собранія. Такъ, благодаря этимъ заботамъ, отдѣленіе обогатилось коллекціями, собранными на Кавказѣ и въ Закавказьѣ Н. Н. Шавровымъ и Д. М. Россинскимъ, въ Новороссійскомъ краѣ и Крыму В. Д.



Левинскимъ и П. П. Петровымъ, въ Бессарабіи Ф. Ф. Каврайскимъ и А. Н. Корчагинымъ, также какъ собраніями обстановки гренажнаго и кондиціоннаго дѣлъ, выписанными при посредствѣ Комитета изъ за границы.

Въ послѣднее время отдѣленіе приобрѣло и получило въ даръ много предметовъ, касающихся рациональнаго гренажа и выкормки червей при помощи скорпонера, благодаря трудамъ и содѣйствію О. О. Тихомировой.

Отдѣленіе пчеловодства получило свое основаніе также въ 1892-мъ году и составилось изъ собраній, переданныхъ Музеемъ организаторомъ отдѣла пчеловодства на Политехнической выставкѣ Г. А. Александровымъ. Слѣдующія выставки организованныя Обществомъ Акклиматизаціи на ея опытной пасѣкѣ въ 1876, 1879 и 1881-мъ годахъ, также обогащали отдѣленіе новыми коллекціями, въ число которыхъ вошли собранія медоносныхъ растений В. Д. Левинскаго, коллекція покойнаго академика Бутлерова и т. д. По организованиіи при Обществѣ Акклиматизаціи спеціальнаго отдѣленія пчеловодства, послѣднее также стало входить въ жизнь отдѣленія пчеловодства Отдѣла Прикладной Зоологіи, при чемъ помощь Музею оказывалась также и пасѣками Петровской Академіи, преобразованной потомъ въ Сельскохозяйственный Институтъ и опытной пасѣкой въ Измайловскомъ звѣринцѣ. Такимъ образомъ организовалось современное отдѣленіе, заключающее въ себѣ коллекціи по анатоміи и біологіи пчелы, по обстановкѣ правильнаго пчеловодства, по восковому и медовому промысламъ и другимъ отраслямъ промысловъ, связанныхъ съ пчеловодствомъ.

Отдѣленіе вредныхъ насѣкомыхъ ведетъ свое начало также съ 1872-го года, когда была приобретена у Эрлангенскаго профессора Розенгауера его превосходная коллекція вредныхъ насѣкомыхъ. Къ сожалѣнію, коллекція эта разрознена, такъ какъ насѣкомыя вредящія хлѣбнымъ растеніямъ перенесены въ Отдѣлъ Сельскаго Хозяйства, и въ Отдѣлъ Прикладной Зоологіи оставлены насѣкомыя, вредящія садамъ и лѣсамъ. Вслѣдствіе этого, уже давно было приступлено къ усиленію этихъ собраній, и съ этой стороны было сдѣлано особенно многое покойнымъ А. Н. Корчагинымъ, составившимъ, по порученію покойнаго основателя Музея А. П. Богданова, собраніе вредныхъ насѣкомыхъ окрестностей Москвы. Кромѣ того, это отдѣленіе пополнялось неоднократно собраніями, переданными ему отъ Отдѣленія Зоологіи Общества Любителей Есте-

ствознанія, таковы, на примѣръ собранія г. Кулагина, Соболева и др.

Отдѣленіе рыболовства и рыбоводства составилось изъ собраній, переданныхъ съ политехнической выставки, а именно собраній орудій лова Сѣвера, Урала и устьевъ Волги, также какъ и сосѣдней съ Россіей Швеціи.

Кромѣ того, въ Отдѣлъ поступили въ 1872-мъ году собранія чучель русскихъ рыбъ и нѣсколько Норвежскихъ моделей писцинь.

Благодаря тому участию, которое принимаетъ въ жизни Музея Отдѣлъ Ихтіологіи ИМПЕРАТОРСКАГО Общества Акклиматизаціи, передающій въ Отдѣлъ все то, что остается у него отъ устраиваемыхъ имъ ежегодно выставокъ, отдѣленіе рыболовства разраслось весьма значительно и представляетъ собою лучшую въ Россіи изъ открытыхъ для обозора публики коллекцій этого рода.

Коллекціи эти разбиваются теперь на слѣдующія группы:

А—Группа орудій рѣчнаго промысловаго лова изъ разныхъ мѣстъ Россіи.

Б—Группа орудій морскаго промысловаго лова изъ разныхъ мѣстъ Россіи и чужихъ странъ.

В—Группа орудій ручнаго лова рыбы, какъ кустарнаго изъ разныхъ мѣстъ Россіи, такъ и болѣе совершеннаго, любительскаго.

Г—Группа снарядовъ и аппаратовъ для искусственнаго разведенія рыбы, какъ въ Россіи, такъ и заграничныхъ.

Д—Группа собраній по консерваціи, засолу и приготовленію въ прокъ рыбы, какъ въ Россіи, такъ и за границей.

Е—Группа собраній по систематикѣ, развитію и біологіи рыбъ.

Ж—Группа собраній по устрицеводству и устричнымъ ловамъ, какъ въ Россіи, такъ и за границей.

З—Группа собраній по прикладной малакологіи, то есть слизняковъ, употребляемыхъ въ пищу, дающихъ перламутръ, жемчугъ и т. д.

И—Группа собраній по раководству и ловлѣ раковъ.

І—Группа собраній по полезнымъ, ниже организованнымъ морскимъ животнымъ—коралламъ, ежевожкамъ, губкамъ, и т. д.

К—Группа собраній, имѣющихъ цѣлью выясненіе жизни въ морѣ вообще, на примѣръ „животныя глубоководныя, свѣтящіяся, портящія корабли и сваи и т. д.“

Отдѣленіе животныхъ охотничьихъ и промысло-



выхъ получило начало также съ выставки 1872-го года, когда въ Музей были переданы собранія мѣховъ, пожертвованныя разными лицами, а также двѣ-три чучелы, въ настоящее время уже уничтоженныя за неудачнымъ выполнениемъ и старостью.

Въ этомъ Отдѣленіи коллекціи тоже значительно возрасли, какъ благодаря заботамъ о нихъ покойнаго основателя Музея А. П. Богданова, такъ и благодаря нѣкоторымъ жертвователямъ. Такъ, съ антропологической выставки 1879-го года, въ это отдѣленіе поступили нѣкоторыя охотничьи орудія сѣверныхъ инородцевъ, въ 1884-мъ году къ нимъ присоединилась коллекція такихъ же орудій, собранная Н. Л. Гондатти и превосходныя чучела, изображающія охотничьи сцены, переданныя В. А. Хлудовой. Въ настоящее время въ этомъ отдѣленіи имѣются или въ мѣхахъ или въ чучелахъ всѣ русскіе пушные звѣри и большая часть тѣхъ орудій и ловушекъ, которыя употребляются русскими промышленниками и инородцами. Весьма было бы желательно пополнить это отдѣленіе усовершенствованнымъ оружіемъ и другими принадлежностями охоты за млекопитающими, имѣющими прикладное значеніе. Собраніе птицъ было значительно ослаблено при переноскѣ Отдѣла Прикладной Зоологіи въ нижній этажъ, когда по рѣшенію Правленія, отъ него была отчленена группа сельскохозяйственныхъ птицъ вмѣстѣ съ собраніями по искусственному выводу птицы. Изъ тѣхъ собраній, которыя были переданы въ Музей въ 1872-мъ году, въ этомъ отдѣленіи остались лишь коллекціи домашнихъ голубей изъ Швейцаріи и Англіи. Тѣмъ не менѣе, благодаря заботамъ покойнаго основателя Музея А. П. Богданова, и это собраніе въ настоящее время достаточно полно. Оно составилось преимущественно изъ коллекцій приобрѣтенныхъ покупкой или переданныхъ Музею Зоологическимъ Садамъ и отдѣленіемъ птицеводства Общества Акклиматизаціи. Въ настоящее время собраніе это состоитъ изъ коллекцій охотничьихъ птицъ, птицъ уничтожающихъ насѣкомыхъ и вредныхъ для сельскаго хозяйства, изъ птицъ, употребляемыхъ на украшенія, а также изъ такихъ, которыя употребляются, какъ суррогатъ полезныхъ птицъ, истребляемыхъ для украшеній. Вмѣстѣ съ этими собраніями

находятся и образцы тѣхъ гнѣздъ, которыя приспособляются для защиты полезныхъ птицъ, также какъ и образцы тѣхъ снарядовъ, помощьюъ которыхъ производится окраска и поддѣлка перьевъ.

Собраніе домашнихъ животныхъ, составившееся изъ коллекцій чучель породистыхъ собакъ и кошекъ, также какъ и дикихъ родственниковъ послѣднихъ, остается почти въ томъ же видѣ, въ какомъ оно было при основаніи Музея, т. е. въ 1872-мъ году. Незначительное количество прибавленій къ этимъ собраніямъ вызвано чрезвычайной трудностью приобрѣтенія породъ дѣйствительно чистыхъ, становящихся при томъ же съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе рѣдкими.

Кромѣ этихъ отдѣленій, въ Отдѣлѣ Прикладной Зоологіи организуются также и собранія животныхъ медицинскихъ и техническихъ и паразитовъ челоѣка и домашнихъ животныхъ. Въ основаніе перваго собранія легла коллекція, переданная изъ Зоологическаго Музея Университета покойнымъ А. П. Богдановымъ, въ основаніе втораго легли нѣсколько паразитовъ, переданныхъ изъ университета, также какъ и разными иными лицами.

Въ заключеніе этого краткаго обзора, нельзя не указать на то, что Отдѣлъ Прикладной Зоологіи со времени основанія Музея чрезвычайно значительно разросся. Уже въ 1879-мъ году для него понадобился особый хранитель, между тѣмъ какъ въ то время Отдѣлъ занималъ площадь, приблизительно въ 25 квадратныхъ сажень, занимая ведущую въ Отдѣлъ скотоводства лѣстницу, небольшую входную комнату и часть залы, занятой Отдѣломъ скотоводства; при переноскѣ Отдѣла въ новое помѣщеніе въ 1880 году, онъ уже занималъ полторы залы и двѣ небольшія комнаты, занятія теперь Отдѣломъ Прикладной Физики и простираясь почти на 90 квадратныхъ сажень. Въ настоящее время Отдѣлъ занимаетъ четыре большія залы и двѣ небольшія комнаты, что, взятое вмѣстѣ, составляетъ почти 200 квадратныхъ сажень, и тѣмъ не менѣе въ нѣкоторыхъ изъ его секцій, а именно въ секціяхъ рыбоводства, рыболовства и морскаго хозяйства, въ секціяхъ охотничьихъ и промысловыхъ животныхъ и птицъ и въ секціи домашнихъ животныхъ чувствуется значительный недостатокъ мѣста.



## V.

## Обзоръ дѣятельности Учебнаго Отдѣла за 25-лѣтіе Музея.

ГОСУДАРЬ ИМПЕРАТОРЪ АЛЕКСАНДРЪ II, по всеподданнѣйшему докладу министра народнаго просвѣщенія графа **Д. А. Толстого**, 30 декабря 1872 г. **ВЫСОЧАЙШЕ** соизволилъ: остатокъ суммы, назначенной по финансовой смѣтѣ Министерства Народнаго Просвѣщенія 1872 г. на расходы по участию Министерства въ Политехнической выставкѣ, употребить на пріобрѣтеніе учебныхъ пособій для Учебнаго отдѣла учрежденнаго въ Москвѣ Музея Прикладныхъ Знаній, а также на изданіе матеріаловъ, присланныхъ на выставку отъ учебныхъ заведеній Министерства. Такового остатка было передано въ распоряженіе Комитета Музея 6983 р. 61 к.

Вмѣстѣ съ симъ, г. министръ народнаго просвѣщенія сообщилъ Комитету Музея слѣдующее:

„Въ составѣ учрежденнаго въ Москвѣ въ минувшемъ году Музея Прикладныхъ Знаній вошли нѣкоторыя довольно значительныя коллекціи иностранныхъ государствъ, доставленныя на бывшую Политехническую выставку чрезъ посредство Министерства Народнаго Просвѣщенія. Коллекціи эти, составившія вмѣстѣ съ нѣкоторыми другими предметами Учебный отдѣлъ Музея, *министерство предполагаетъ отъ времени до времени пополнять также на собственные средства*“.

„Вслѣдствіе сего и руководствуясь статьею 7 **ВЫСОЧАЙШЕ** утвержденного 23 сентября 1872 г. положенія Комитета г. министровъ, по которой ближайшее распоряженіе и завѣдываніе, находящимися въ Музее коллекціями постороннихъ вѣдомствъ или обществъ должно принадлежать тому вѣдомству или учрежденію, которому принадлежать самыя коллекціи, г. министръ предложилъ г. *почетному Московскаго Учебнаго Округа* принять въ свое завѣдываніе, какъ помѣщенные уже въ Музей коллекціи Министерства, такъ равно и тѣ, которыя будутъ пріобрѣтены для этой цѣли“.

На ассигнованную сумму были пріобрѣтены коллекціи учебныхъ пособій для техническихъ школъ, составленныя Клеръ въ Парижѣ, коллекціи приборовъ для физическаго кабинета отъ **Ө. Швабе** и нѣкоторыя другія.

Такимъ образомъ учрежденъ былъ Учебный Отдѣлъ Политехническаго Музея. Благодаря тому, что этотъ Отдѣлъ сложился почти исключительно

изъ коллекцій, поступившихъ съ Политехнической Выставки 1872 года, въ составѣ его вполнѣ отсутствовала стройность и планомѣрность. Однѣ части его были представлены полно, даже излишне детально, тогда какъ въ другихъ частяхъ недоставало самаго необходимаго.

Въ первые 10 лѣтъ существованія Учебнаго Отдѣла, при отсутствіи всякихъ регулярныхъ средствъ на пріобрѣтеніе коллекцій, онъ продолжалъ обогащаться отъ выставокъ и другими пожертвованіями, а также и трудами бывшаго хранителя отдѣла **А. И. Кельсіева**. По этому дѣятельность Учебнаго Отдѣла при первыхъ директорахъ онаго—**Ф. Н. Королевъ**, **Н. И. Де Витте**, **В. В. Григорьевъ**, и **А. Ө. Малининъ** не могла развиваться особенно широко; для этого не доставало средствъ. За первые 15 лѣтъ отдѣлъ успѣлъ поэтому значительно устарѣть, но устарѣвшія коллекціи замѣнить было невозможно.

И такъ, Учебный Отдѣлъ Музея требовалъ кореннаго преобразованія, для чего прежде всего потребно было поставить опредѣленные цѣли и выработать современныя программы, привлечь къ участию въ отдѣлѣ педагогическія силы и найти средства.

Въ виду предстоящихъ работъ, необходимо было прежде всего дать указанія о надлежащемъ характерѣ Учебнаго Отдѣла Музея, такъ чтобы, во 1-хъ, начертаны были болѣе или менѣе опредѣленные границы между этимъ и другими отдѣлами Музея, а во 2-хъ, программы коллекцій по отдѣльнымъ предметамъ Учебнаго Отдѣла имѣли извѣстный общій характеръ, достигали болѣе или менѣе общихъ цѣлей.

Основная идея Учебнаго Отдѣла опредѣленно поставлена въ письмѣ члена Комитета Музея, заслуженнаго профессора, покойнаго **А. П. Богданова**, которое было доложено въ первомъ собраніи организованной директоромъ Отдѣла проф. **П. А. Некрасовымъ**, Постоянной Комиссіи 20 ноября 1888 г. Въ этомъ письмѣ **А. П. Богдановъ** пишетъ: „когда мы задумывали Политехнической Музей, то въ нашемъ идеалѣ роль Учебнаго Отдѣла представлялась центральной, связующею остальные отдѣлы и руководящею въ учебно-научной дѣятельности Музея“.



На основаніи мнѣній, выработанныхъ съ самаго же начала въ кружкахъ лицъ, пришедшихъ на помощь Музею въ новой организаціи Отдѣла, бывший хранитель отдѣла *Я. Я. Никитинскій* такъ развилъ это основное положеніе, высказанное *А. П. Богдановымъ*.

„Дѣйствительно, Учебный Отдѣлъ имѣетъ много линій соприкосновенія съ другими отдѣлами Музея; собранія коллекцій по нѣкоторымъ предметамъ Учебнаго Отдѣла неразрывно связываются съ предметами другихъ отдѣловъ, составляя какъ бы начало ихъ. Такъ, напр., коллекціи по техническому рисованію ведутъ, между прочимъ, къ познанию и воспроизведенію ткацкаго, обойнаго рисунка, архитектурнаго и пр., который появляется въ Мануфактурномъ, Техническомъ, Архитектурномъ отдѣлахъ Музея въ его примѣненіи къ практикѣ. То же самое слѣдуетъ сказать о коллекціяхъ по черченію, которыя связаны съ машиностроеніемъ, архитектурой и пр. То же можно указать относительно коллекцій по обученію мужскимъ и женскимъ ремесламъ, относительно учебныхъ пособій по естественно-историческимъ наукамъ, географіи и пр. Въ общей послѣдовательности пріобрѣтенія знаний, тѣ знанія, которыя обнимаются коллекціями Учебнаго Отдѣла, являются исходными для болѣе специальныхъ знаний, пріобрѣтеніе которыхъ восполняется коллекціями другихъ Отдѣловъ. Если, вмѣстѣ съ тѣмъ, обратимъ вниманіе на то, что весь Музей, въ его цѣломъ, имѣетъ преимущественно образовательный характеръ, популяризирующій знанія, а не промышленный, знакомящій съ новостями тѣхъ и другихъ отраслей промышленности, если, слѣдовательно, примемъ во вниманіе, что педагогическій характеръ проходитъ руководящей чертою черезъ всѣ отдѣлы Музея, — то тѣсная связь Учебнаго Отдѣла съ большинствомъ другихъ отдѣловъ Музея выясняется сама собою.

„Таковая связь Учебнаго Отдѣла Музея съ остальными ставитъ ему трудную задачу не только выработать внутренній распорядокъ въ самомъ Отдѣлѣ, но и съ осторожностью назначить опредѣленные границы между нимъ и остальнымъ Музеемъ.

„Практика нѣкоторыхъ специальныхъ комиссій, работающихъ при Отдѣлѣ, показала, на сколько иногда трудно провести эти границы рѣзко и опредѣленно, и только коллективное обсужденіе докладовъ специальныхъ комиссій въ собраніяхъ Постоянной Комиссіи давало возможность правильно регулировать дѣло и давать ему надлежащее направленіе.

„Прежде всего выяснилось для нѣкоторыхъ частей Отдѣла, что Учебному Отдѣлу должно обратить особенное вниманіе на методъ преподаванія той или другой науки или искусства, а не на конечные практическіе результаты ихъ, которые представляютъ собою цѣль для другихъ Отдѣловъ Музея. По этой причинѣ, напр., Специальная Комиссія по обученію мужскимъ ремесламъ пріобрѣла для Музея коллекцію по обученію кузнечному ремеслу, въ которой послѣдовательно представлены всѣ приемы обученія по опредѣленному методу; поэтому она остановилась на разработкѣ программы преподаванія столярно-мебельнаго дѣла, для чего имѣетъ въ виду выдѣлить общіе приемы мастерства и расположить ихъ въ опредѣленномъ послѣдовательномъ порядкѣ на основаніи извѣстныхъ соображеній, исходящихъ изъ педагогическихъ принциповъ. Этимъ объясняется также фактъ поступленія изъ Техническаго Отдѣла Музея въ Учебный Отдѣлъ коллекціи *С. А. Владимірскаго*: „Программа работъ для изученія ручной обработки металловъ по типичнымъ деталямъ машинъ“. Вмѣстѣ съ тѣмъ Специальная Комиссія не предполагаетъ выставять тѣ отрасли мужскихъ ремеселъ, по которымъ программы преподаванія не выработаны.

„Точно также въ архитектурномъ черченіи Учебный Отдѣлъ имѣетъ въ виду, главнымъ образомъ, методъ преподаванія этого предмета въ опредѣленной послѣдовательности, согласно педагогическимъ требованіямъ, и не будетъ выставять образцовъ тѣхъ или другихъ архитектурныхъ сооружений, такъ какъ это составляетъ ближайшую цѣль Архитектурнаго Отдѣла Музея.

„Если, такимъ образомъ, главный смыслъ коллекцій большинства предметовъ Учебнаго Отдѣла долженъ заключаться въ ознакомленіи публики съ методами обученія наукамъ и искусствамъ и съ учебными пособиями, практически осуществляющими эти методы или способствующими ихъ реальному проявленію, то этимъ самымъ назначается еще новая общая черта Отдѣла, опредѣляющая преимущественный контингентъ публики, который Отдѣлъ имѣетъ въ виду. Этотъ контингентъ должны составлять, главнымъ образомъ, педагоги профессіональные или занимающіеся временно преподаваніемъ наукъ, а также и всѣ, кто интересуется методами преподаванія той или другой науки или искусства въ ихъ практическомъ развитіи.

„Этою основною чертою нисколько не исключается возможность пользованія коллекціями Учебнаго Отдѣла для популяризаціи знаний въ средѣ



учащихся или вообще ищущих просвѣщенія; коллекціи Учебнаго Отдѣла въ значительной мѣрѣ могутъ служить и для этой цѣли, особенно въ рукахъ опытнаго человѣка; но тѣмъ не менѣе, эта цѣль является, такъ сказать, попутною, случайно сформировавшеюся при достиженіи главной — служить педагогическому дѣлу въ узкомъ смыслѣ слова.

„Понятно, напр., что коллекціями по географіи, представляющими педагогу систематическое собраніе учебныхъ пособій, можно пользоваться для демонстративныхъ объясненій географіи обыкновенной публикѣ и т. под. Но коллекціи по географіи выставлены въ Отдѣлѣ далеко не такъ, какъ надлежало бы ихъ выставить, если бы, главнымъ образомъ, имѣлись въ виду не педагоги, а масса публики; во 1-хъ, потребовалось бы много больше мѣста для демонстративной выставки коллекцій, напр. географическихъ картинъ, картъ, атласовъ, а во 2-хъ, надлежало бы сопровождать всѣ выставленные предметы подробными и возможно популярными письменными объясненіями, касаясь при этомъ самыхъ элементовъ науки.

„Подобная постановка Учебнаго Отдѣла, т. е. наученіе публики элементамъ наукъ или искусствъ по выставленнымъ коллекціямъ, во 1-хъ, не обняла бы всѣ частности предметовъ Отдѣла, ибо нѣкоторые изъ этихъ предметовъ сами по себѣ имѣютъ только методологическое значеніе, т. е. научаютъ методу преподаванія, и потому явилось бы отсутствіе стройности въ системѣ Отдѣла, которое сильно мѣшало бы достиженію другой цѣли — демонстративному представленію методовъ; во 2-хъ, такая постановка Учебнаго Отдѣла чрезвычайно расширила бы его задачи, потребовала бы очень большаго помѣщенія и средствъ, въ которыхъ Отдѣлъ ограниченъ: въ 3-хъ, таковая постановка скорѣе свойственна отдѣльному, обширному педагогическому музею, чѣмъ Учебному Отдѣлу Музея Прикладныхъ Знаній, обладающему очень небольшимъ помѣщеніемъ и, относительно, небольшими средствами“.

Вслѣдствіе указанныхъ выше причинъ и на основаніи приведенныхъ плановъ, директоръ Учебнаго Отдѣла Музея проф. *П. А. Некрасовъ*, со времени своего утвержденія въ этой должности, нашелъ необходимымъ приступить къ коренному преобразованію Отдѣла. Имѣя въ виду, что Отдѣлъ состоитъ изъ коллекцій по отдѣльнымъ специальностямъ, директоръ учебнаго Отдѣла, съ согласія Комитета Музея, организовалъ общую Постоянную Комис-

сію и при ней спеціальныя комиссіи по каждой отдѣльной специальности.

Съ 20 ноября 1888 г. открылись занятія ново-организованной Постоянной Комиссіи при Учебномъ Отдѣлѣ, въ дѣятельности которой принимали участіе слѣдующія лица: Предсѣдатель *П. А. Некрасовъ*, гг. члены: *В. А. Богдановъ*, *А. И. Бонуславскій*, *С. А. Владимірскій*, *К. П. Воскресенскій*, *Н. Л. Гондatti*, *Н. Ю. Зографъ*, *М. К. Каблукъ*, *А. А. Крыловъ*, *В. Д. Левинскій*, *К. К. Мазинъ*, *П. П. Петровъ*, *Е. Т. Покровскій*, *А. Х. Репманъ*, *Н. В. Ронжинъ*, *А. А. Тихомировъ*, *Н. Е. Цабель*, *А. С. Шестаковъ*, *Ө. Ө. Эрисманъ*, *А. П. Богдановъ*, *Н. Ө. Гагманъ*, *Н. П. Zubovъ*, *И. А. Каблукъ*, *Н. Ф. Михайловъ*, *Е. Н. Янжулъ*, *О. В. Гартинская*, *Е. А. Ершовъ*, *И. А. Кратъ*, *А. Ф. Леоновичъ*, *С. П. Мечъ*, *Д. К. Орбановъ*, *Н. П. Поливановъ*, *В. В. Поповъ*, *Н. В. Преображенскій*, *Г. П. Смирновъ-Платоновъ*, *С. В. Успенскій*, *И. В. Юркевичъ*, *Н. Ө. Ярцевъ*, *В. Н. Беркутъ*, *Д. Д. Боголюбскій*, *Т. М. Будиновъ*, *И. Я. Гердъ*, *Ө. И. Еуровъ*, *С. А. Измайловъ*, *С. Д. Исаенковъ*, *П. П. Протопоповъ*, *Е. В. Степанова*, *С. П. Тимофеевъ*, *А. Н. Шишковъ*, *Е. Н. Бикъ*, *В. М. Вонновъ*, *П. П. Мельмуновъ*, *С. Ө. Бубновъ*, *О. Д. Корсакова*, *В. А. Мичинеръ*, *Ө. Г. Ремовъ*, *Е. Н. Савеловъ*, *А. А. Адлеръ*, *В. Г. Зальскій*, *Д. М. Струковъ*, *В. Г. Фонъ-Бооль*, *М. С. Боголюбскій*, *В. И. Сизовъ*, *К. Н. Козыревъ*, *Е. Д. Байльи*, *Ө. Е. Коршъ*, *К. К. Альбрехтъ*, *Е. Э. Паприцъ*, *Е. А. Покровскій*, *Н. А. Мартиновъ*, *О. В. Соколова*, *А. Н. Маклаковъ*, *Д. С. Туаберъ*, *Г. Г. Дикюфъ*, *В. И. Даль*, *В. А. Малышевъ*, *К. А. Казначеевъ*, *Р. П. Шереметевскій*, *Д. Н. Анучинъ*, *Ө. Ө. Львовъ*, *Н. И. Козловъ* и секретарь *Я. Я. Никитскій*.

Въ таковомъ составѣ Постоянная Комиссія работала слѣдующую организацию этой Комиссіи:

Въ видахъ улучшенія состоянія Учебнаго Отдѣла и обогащенія его коллекціями, Постоянная Комиссія по устройству этого Отдѣла, учреждаемая при Политехническомъ Музеѣ, въ дѣятельности своей на первое время могла бы руководствоваться слѣдующей программой:

„1. Разсмотрѣніе наличности Учебнаго Отдѣла Политехническаго Музея, разработка программъ и коллекцій по каждой наличной части Отдѣла и пополненіе оныхъ (чтеніе, письмо, математика, географія, исторія, Законъ Божій, естественныя науки, физика, музыка, пѣніе, рисованіе, гимнастика, обученіе слѣпыхъ и пр.).

„2. Устройство новыхъ коллекцій учебныхъ по-



собій по химіи, языкознанію, черченію и другимъ предметамъ.

„3. Организація подотдѣла по устройству школъ и школьной гигиенѣ.

„4. Собрание учебниковъ, пособій и книгъ для чтенія учащимся и учащимъ по различнымъ научнымъ предметамъ въ средней школѣ.

„5. Таковые-же учебники, пособия и книги для чтенія учащимся и учащимъ по различнымъ предметамъ для народной школы.

„6. Практическія ручныя работы въ начальной и средней школѣ, мужской и женской (программы работъ, образцы работъ). Литература предмета.

„7. Преподаваніе ремесла въ ремесленныхъ, техническихъ и сельскохозяйственныхъ школахъ.

„а) Женскія рукодѣля. Вышиванье, вязанье, штопка, шитье, кройка. Программы и пособия для преподаванія.

„б) Программы преподаванія ремеслъ въ мужскихъ ремесленныхъ и техническихъ школахъ въ образцахъ и описаніяхъ. Слесарное ремесло, токарное по дереву и металлу; кузнечное, столярно-модельное, сапожное дѣло, и пр.; пособия и инструменты для преподаванія ремесла въ ремесленной школѣ. Планы ремесленныхъ школъ и устройство мастерскихъ въ нихъ.

„8. Профессіональное рисованіе и черченіе.

Послѣ организациі Постоянной Комиссіи Учебнаго Отдѣла, въ видахъ улучшенія и обогащенія онаго образцовыми коллекціями, соответствующими запросамъ и требованіямъ школы, была выработана Постоянною Комиссіею инструкция спеціальнымъ комиссіямъ.

Согласно этой инструкции начались работы комиссій при слѣдующихъ докладчикахъ: 1) По чтенію и письму—*Д. И. Тихомировъ*; 2) Математикѣ—*Θ. И. Егоровъ*; 3) Географіи—*С. П. Мечъ*; 4) Исторіи—*П. П. Мельниковъ*; 5) Закону Божию—*Д. И. Тихомировъ*; 6) Естественнымъ наукамъ—*Н. Л. Гондатти*; 7) Физикѣ—*А. Х. Репманъ*; 8) Химіи—*И. А. Каблуковъ*; 9) Языкознанію, новые языки—*Е. Н. Бикъ* и 10) древнимъ языкамъ—*Θ. Е. Коршъ*; 11) Черченію—*Н. В. Ронжинъ*; 12) Музыкѣ и пѣнію—*К. К. Альбрехтъ*; 13) Гимнастикѣ, физическимъ упражненіямъ и играмъ—*Н. Θ. Гайманъ*; 14) Рисованію—*В. В. Поповъ*; 15) Обученію слѣпыхъ—*А. А. Адлеръ*; 16) Обученію глухонѣмыхъ—*Д. К. Орлановъ*; 17) Устройство школъ, школьной гигиенѣ и преподаванію гигиены—*Θ. Θ. Эрисманъ*; 18) по женскимъ ремесламъ—*М. К. Каблукова*; 19) по мужскимъ ремесламъ—*С. А. Владиміръскій* и 20) по руч-

нымъ работамъ въ начальной и средней школѣ—*И. Я. Гердъ*.

Первоначально комиссіями были рассмотрѣны наличныя коллекціи Отдѣла и выбраны изъ нихъ тѣ кои соотвѣтствовали цѣлямъ и задачамъ Отдѣла.

Такихъ коллекцій оказалось очень немного. Большинство предметовъ носило случайный характеръ и являлось малопоучительнымъ, или устарѣвшимъ и не имѣющимъ никакого значенія. Конечно, такія коллекціи не могли удовлетворять строго выработанному въ комиссіяхъ плану и программамъ организациі и дальнѣйшаго развитія Учебнаго отдѣла. Спеціальныя программы по отдѣламъ были утверждены Постоянной Комиссіею и напечатаны въ Протоколахъ Учебнаго Отдѣла, на изданія которыхъ была пожертвована *В. А. Мичинеромъ* сумма въ 500 руб. Комиссіямъ пришлось не только разработать планы существовавшихъ подотдѣловъ, но и создать новые подотдѣлы, напр. по школьной гигиенѣ, по мужскимъ и женскимъ ремесламъ, по обученію глухонѣмыхъ и т. д.

Комитетъ Музея, одобливъ новую организацію Учебнаго Отдѣла, оказалъ ему содѣйствіе въ денежныхъ средствахъ для начала дѣла. На эти средства былъ первоначально организованъ подотдѣлъ Школьной Гигиены, который составилъ свои коллекціи по строго разработанной въ Спеціальной Комиссіи программѣ, при близкомъ участіи *Θ. Θ. Эрисмана*, *А. А. Крылова*, *С. Θ. Бубнова* и *К. П. Воскресенскаго*; организованы подотдѣлы по черченію, чтенію и письму, математикѣ, географіи, рисованію и ручному труду. По другимъ спеціальностямъ, благодаря дѣятельности комиссій, поступили значительныя пожертвованія: по обученію глухонѣмыхъ отъ Предсѣдателя Комиссіи *Д. К. Орланова*, по Закону Божию отъ *П. Н. Батюшкова*, *М. Θ. Морозовой*, *Н. П. Поливанова*, *А. К. Жизневскаго*, отъ преосвященнаго *Саввы*, *А. Н. Шишкова*, *Н. А. Найденова* и мног. другихъ; по обученію чтенію и письму отъ *Д. И. Тихомирова*; по обученію музыкѣ и пѣнію отъ *К. К. Альбрехтъ*; по рисованію—отъ *Θ. Θ. Львова*; по черченію—отъ *Н. В. Ронжина*, *Е. Т. Покровскаго*, *Ю. Ф. Брокмана*, *ИМПЕРАТОРСКАГО Московскаго Техническаго Училища*, *Харьковскаго Технологическаго Института*, и мног. друг.; по ручному труду—отъ *Θ. И. Егорова*; по мужскимъ ремесламъ—отъ *П. С. Нечаева-Мальцева*; по женскимъ ремесламъ—отъ *М. К. Каблуковой*; кромѣ того, пожертвовано проф. *А. П. Богдановымъ*, *Н. Ю. Зографомъ*, *М. К. Каблуковой* и *В. А. Мичинеромъ* значительное число программъ, отчетовъ, уставовъ и описаній, касающихся



учебныхъ учреждений (школъ, музеевъ и проч.).

Строго выбранныя изъ существовавшихъ, а также и вновь поступившія въ Отдѣлъ коллекціи были размѣщены специальными комиссіями въ систематическомъ порядкѣ въ новомъ помѣщеніи Учебнаго Отдѣла, куда онъ перешелъ послѣ расширенія Музея. Учебный отдѣлъ до сего времени занималъ 33 кв. сажени, а теперь получилъ площадь въ 67 кв. саж.

При распредѣленіи на этой новой площади коллекцій Учебнаго Отдѣла по группамъ, обнаружилась уже въ самомъ началѣ, вслѣдствіе сразу же начавшагося расширенія коллекцій, крайняя ограниченность помѣщенія, вынудившая передать физическій кабинетъ, по соглашенію Директоровъ Учебнаго Отдѣла и Отдѣла Прикладной физики, въ вѣдѣніе послѣдняго, почему и дѣятельность специальной комиссіи по физикѣ при Учебномъ Отдѣлѣ прекратилась.

Продолжая развиваться и пополняться, согласно выработаннымъ программамъ, Учебный Отдѣлъ, при постоянномъ участіи специальныхъ комиссій, вырабатывалъ и приобрѣталъ необходимыя коллекціи. Конечно, эти приобрѣтенія могли совершаться только исподволь, постепенно, такъ какъ составленіе многихъ коллекцій требовало значительнаго труда, времени и средствъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ давалъ себя знать и недостатокъ мѣста, отведеннаго подъ Учебный Отдѣлъ. Поэтому при развитіи Отдѣла приходилось ограничиваться лишь наиболѣе существеннымъ и воздерживаться даже отъ принятій пожертвованій, обильно притекавшихъ въ Отдѣлъ, благодаря дѣятельности комиссій. Этотъ недостатокъ мѣста, а также скудность отпускавшихся Комитетомъ Музея средствъ, положили предѣлъ рвенію специальныхъ комиссій. Выяснилось, что, если-бы всѣ организованныя специальные комиссіи продолжали функціонировать, то они потребовали бы и средствъ, и помѣшеній для коллекцій въ такихъ размѣрахъ, какихъ Музей дать не находилъ возможнымъ.

Дѣятельность большинства организованныхъ при Учебномъ Отдѣлѣ специальныхъ комиссій должна была поэтому утихнуть. Дѣйствующими остались лишь Специальная Комиссія по обученію слѣпыхъ, подъ предсѣдательствомъ А. А. Адлеръ; по рисованію, подъ предсѣдательствомъ С. А. Измайлова; по черченію, подъ предсѣдательствомъ Н. В. Ронжина и вновь организованная, подъ предсѣдательствомъ И. Е. Евсѣева, Комиссія по Чистописанію. Организация этой новой Комиссіи вызвана была доклад-

ною запискою, поданною черезъ Учебный Отдѣлъ въ Комитетъ Музея въ 1893 г. преподавателями чистописанія: И. Е. Евсѣевымъ, А. И. Ивановымъ, М. В. Маймистовымъ, П. Я. Зайцевымъ, Н. В. Заикинымъ, Н. В. Демидовымъ, И. Н. Романовымъ и А. Ѳ. Шенинымъ, состоящимъ съ основанія Комиссіи ея Секретаремъ.

Пожертвованія стали поступать тоже преимущественно по подотдѣламъ по коимъ, комиссіи продолжали работать.

Въ числѣ ихъ находимъ пожертвованія отъ *ИМПЕРАТОРСКОЙ Академіи Художествъ*, многихъ директоровъ учебныхъ заведеній, отъ *Училища Живописи, Ваянія и Зодчества и Строгановскаго Центрального Училища Техническаго Рисованія*, отъ директора Александро-Маріинскаго училища слѣпыхъ дѣтей Г. П. Недлеръ; въ спискѣ жертвователей находимъ много гг. Членовъ комиссій: Т. К. Котырло, Я. А. Бьлоусова, В. И. Бейера, П. Т. Окулова, А. К. Гортова, А. Н. Смирнова, Н. М. Янышева, М. Н. Кормильцева, Ю. Ф. Брокмана, С. А. Измайлова, Е. Т. Покровскаго, А. И. Дмитріева, В. Г. Фонъ-Бооль, М. В. Маймистова, И. Е. Евсѣева, А. П. Журавскаго, П. Я. Зайцева, А. И. Иванова, Ѳ. В. Грекова, А. В. Иванова, М. Ѳ. Агрикола, П. П. Ладнова, Ѳ. Ѳ. Эрисмана, И. В. Дмитріева, С. Т. Плющева, А. П. Прохорова, Д. М. Струкова, Б. Я. Яковлева, А. А. Адлеръ, А. И. Скребицкаго, В. В. Часовникова, М. Д. Раевскую-Иванову, Н. Л. Леонидова, Д. И. Хмѣльницкаго, К. С. Шиманскаго, В. В. Дроздова, В. С. Гербача, В. А. Блинова, Ѳ. С. Еюрова, А. М. Писарева и друг. Наконецъ, пожертвовано нѣсколько сотъ книгъ, преимущественно учебниковъ, отъ *Особаго Отдѣла Комитета Министерства Народнаго Просвѣщенія*.

Много поступило также пожертвованій отъ авторовъ различныхъ пособій и руководствъ, отъ различныхъ русскихъ и болѣе чѣмъ отъ 50 иностранныхъ фирмъ.

Благодаря стараніямъ Комиссіи по Чистописанію и пожертвованіямъ, собраніе коллекцій по этому предмету, бывшее первоначально незначительнымъ, представлялось черезъ годъ уже весьма обширнымъ, а при наличности въ немъ всего выдающагося и весьма интереснаго. Много мѣста среди этихъ коллекцій отведено предметамъ по прямому почерку, благодаря сношеніямъ Комиссіи съ сторонниками этого письма заграницею и слѣланному ею подбору пособій, руководствъ, работъ и наблюденій по этому вопросу.



Коллекції по рисованію и черченію, собранныя согласно выработаннымъ Комиссіею программамъ, тоже отвѣчали требованіямъ школы.

Что-же касается подотдѣла по обученію слѣпыхъ, то этотъ подотдѣлъ сталъ также на должную высоту, благодаря стараніямъ *А. А. Адлеръ* во время ея неоднократныхъ поѣздокъ за границу и сдѣланныхъ тамъ приобрѣтеній, и *А. И. Скребицкому*, пожертвовавшему изданныя имъ сочиненія и сумму въ 200 руб. на приобрѣтеніе коллекцій. Изготовление коллекцій на пожертвованную сумму было любезно принято на себя многими выдающимися заграничными дѣятелями на поприщѣ воспитанія и обученія слѣпыхъ дѣтей. Этими, единственными въ Россіи коллекціями, Учебный Отдѣлъ принималъ участіе на Выставкѣ при II Съѣздѣ дѣятелей по техническому и профессиональному образованію въ Россіи.

Должно замѣтить, что и на упомянутой выставкѣ, и на самомъ Съѣздѣ гг. Члены комиссій Учебнаго Отдѣла принимали дѣятельное участіе. Членами Комиссіи по обученію слѣпыхъ: *Г. Г. Дикюфъ*, *А. А. Адлеръ*, *М. В. Дуговскимъ*, *О. П. Постовскою*, *П. П. Горячимъ* и *С. Я. Никитинскимъ* было исходатайствовано предъ Комитетомъ Съѣзда и учреждена при немъ Секція по воспитанію и обученію ненормальныхъ дѣтей, и подъ руководствомъ *А. А. Адлеръ* были выработаны вопросные листы для разсылки отъ Съѣзда. Такіе-же вопросы, желательные къ разсмотрѣнію на Съѣздѣ, были разработаны послѣ длиннаго ряда засѣданій и Комиссіями по графическимъ искусствамъ. Эти списки вопросовъ были препровождены затѣмъ въ соответствующія Секціи при Съѣздѣ и послужили основою для вопросныхъ листовъ, разосланныхъ Комитетомъ.

Въ 1896-97 г. Учебный Отдѣлъ, въ виду окончанія постройки третьяго этажа, былъ переведенъ въ новое помѣщеніе, причемъ площадь его значительно расширилась, а именно, Отдѣлъ занялъ 115,5 кв. саж. Коллекції, сильно стѣсненные ранѣе, возможно было обставить и расположить болѣе рационально.

Не смотря, однако, на расширеніе помѣщенія, Учебный Отдѣлъ не нашелъ возможнымъ значительно развить дѣятельность специальныхъ комиссій, благодаря ограниченности отпускавшихся въ его распоряженіе средствъ.

Дѣйствовавшія специальные комиссіи непрерывными трудами своихъ Членовъ накопили значительное количество матеріала въ коллекціяхъ Учебнаго Отдѣла и, согласно выработаннымъ ранѣе прог-

раммамъ, пополняли Отдѣлъ образцовыми коллекціями по отдѣльнымъ специальностямъ. Библіотека Учебнаго Отдѣла также продолжала обогащаться какъ приобрѣтеніями, напр. выпискою журналовъ, такъ и пожертвованіями, среди коихъ поступили нѣкоторыя изданія Министерства Народнаго Просвѣщенія по техническому и профессиональному образованію въ Россіи, благодаря содѣйствію *Е. П. Ковалевскаго*.

Особенно цѣнными коллекціями обогатился Учебный Отдѣлъ по графическимъ искусствамъ, благодаря дружной работѣ Специальныхъ Комиссій, не прекращавшихъ въ теченіи двухъ лѣтъ засѣданій и въ лѣтніе мѣсяцы, дабы имѣть возможность воспользоваться помощію своихъ иногороднихъ Членовъ.

При такой работѣ, а также и при неутомимой энергіи и большихъ трудахъ, понесенныхъ Предсѣдателемъ Специальной Комиссіи по Рисованію *С. А. Измайловымъ*, которому Комитетъ Музея и Гг. Члены Комиссіи неоднократно выражали искреннюю признательность за это, были разсмотрѣны и отобраны наилучшія пособія, руководства и стѣнные таблицы; были выработаны образцовыя коллекціи проволочныхъ моделей, моделей геометрическихъ тѣлъ и тѣлъ для комбинацій и, наконецъ, гипсовыхъ моделей. Помимо того, разработаны проекты образцоваго рисовальнаго класса и классной комнаты, принаровленной для рисованія и необходимая для класса мебель.

Эти серьезныя задачи возможно было исполнить лишь, благодаря просвѣщенному вниманію *ИМПЕРАТОРСКОЙ Академіи Художествъ*, приславшей фотографическіе снимки съ гипсовыхъ моделей, неустанному просвѣщенному содѣйствію *Секретаря Московскаго Художественнаго Общества*, князя *А. Е. Львова*, неоставляющему Отдѣлъ и понынѣ своими попеченіями и заботами, начальства *Строгановскаго Центральнаго Училища Техническаго Рисованія*, а также благодаря матеріаламъ, доставленнымъ въ Отдѣлъ отъ *Господъ Директоровъ: Севастопольскаго, Кишиневскаго, Николаевскаго (Одесскій учебн. Округъ), Екатеринбургскаго, второго С.-Петербургскаго и Екатеринославскаго Реальныхъ Училищъ и Тифлисской 1-ой Гимназіи*; также матеріалу, доставленному многими Гг. Членами Комиссіи.

Выработавъ при такомъ содѣйствіи образцовыя коллекціи по рисованію и помѣстивъ ихъ въ Отдѣлъ для ознакомленія съ ними публики, Учебный Отдѣлъ; благодаря хлопотамъ *С. А. Измайлова* и содѣйст-



вію князя *А. Е. Львова*, разрѣшившему изготовлять въ мастерской Училища Живописи, Ваянія и Зодчества гипсовыя модели по доступнымъ для учебныхъ заведеній цѣнамъ, а также благодаря фирмѣ „Сотрудникъ Школъ“ *А. К. Зальской*, не только пожертвовавшей образцовыя коллекціи Отдѣлу, но и выразившей также согласіе изготовлять проволочныя и деревянныя модели для Комиссіи по пониженнымъ цѣнамъ, получилъ возможность удовлетворять запросамъ не только со стороны преподавателей, но и со стороны учебныхъ заведеній.

Эти образцовыя коллекціи удостоились высокаго вниманія Его ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА ВЕЛИКАГО КНЯЗЯ КОНСТАНТИНА КОНСТАНТИНОВИЧА, Почетнаго Предсѣдателя Комитета Музея, изволившаго выразить мнѣніе о пользѣ означенныхъ коллекцій и о желательномъ ихъ распространеніи.

Образцовыя коллекціи Музея по рисованію пользуются нынѣ значительнымъ распространеніемъ въ русскихъ среднихъ школахъ.

Такъ, при содѣйствіи Учебнаго Отдѣла и состоящей при немъ Специальной Комиссіи по обученію Рисованію исполнены были заказы для слѣдующихъ учебныхъ заведеній:

1) Для *Кишиневской Женской Гимназіи*—15 моделей.

2) Для *Женской Профессіональной Школы В. Я. Лепешкиной*, въ Москвѣ 5—моделей.

3) Члену Комиссіи — преподавателю *А. М. Снѣткову*, въ Москвѣ—4 модели.

4) Въ *Елисаветинскій Институтъ*, въ Москвѣ—8 моделей.

5) Въ *Прохоровское Училище при Трехгорной Мануфактурѣ*, въ Москвѣ: гипсовые орнаменты.

6) Въ *Реальное Училище при Евангелической Лютеранской церкви св. Михаила*, въ Москвѣ—22 модели.

7) Для *Одесской 2-ой Женской Городской Гимназіи*—20 моделей.

8) Для *Тульскаго Реальнаго Училища*—10 орнаментовъ.

9) Для *Ливенскаго Реальнаго Училища*—14 моделей.

10) Для *Маріинскаго Женскаго Училища*, въ В.-Волочкѣ—5 орнаментовъ.

11) Для *Практической Академіи Коммерческихъ Наукъ*, въ Москвѣ—5 моделей.

12) Для *Ливенской Женской Гимназіи*—8 орнаментовъ.

13) Члену Комиссіи — преподавателю *П. И. Швыркову*, въ Москвѣ—18 моделей.

14) Для *Школы Типо-Литографовъ*, въ Москвѣ—16 моделей.

15) Въ *Бѣлостокскій Институтъ благородныхъ дѣвицъ*—53 модели.

16) Для Членовъ Комиссіи — преподавателя *В. Г. Малышева*, въ Москвѣ—7 моделей.

17) Для *Кутаисской Гимназіи* 38 гипсовыхъ моделей и 12 деревянныхъ.

18) Для *Шушинскаго Реальнаго Училища*—9 деревянныхъ моделей.

19) Для *Маріинскаго Дѣтскаго пріюта*, въ Москвѣ—4 модели.

20) Въ *Женское учебное заведеніе А. Ф. Вашиной*, въ Москвѣ—2 бюста.

21) Для *Мужскаго Учебнаго заведенія Р. К. Сливинскаго*, въ Москвѣ—14 моделей.

22) Для *Ремесленной Школы Мамонтовой*, въ Москвѣ—40 орнаментовъ.

23) Для *Виленскаго Реальнаго Училища*—20 моделей.

24) Въ *Екатеринославское трехклассное городское училище*—10 орнаментовъ.

25) Для Члена Комиссіи—преподавателя *С. П. Сумскаго*—4 модели.

26) Въ *Ростовское Артистическое Общество*—40 орнаментовъ.

27) Въ *Кіевскій Владимірскій Кадетскій Корпусъ*—40 моделей.

28) Въ *Иваново-Вознесенское Реальное Училище*—14 моделей.

29) Въ *Александровское-Орловское Реальное Училище*—14 моделей.

30) Для *Елабужской Женской Гимназіи*—5 деревянныхъ моделей.

31) Для *Тананрогской Маріинской Женской Гимназіи*—64 модели.

32) Для *Херсонскаго Реальнаго Училища*—50 моделей.

33) Для *Ковенской Женской Гимназіи*—30 моделей.

34) Для *Екатеринославскаго Реальнаго Училища*—30 моделей.

35) Для *Елисаветинскаго Института благородныхъ дѣвицъ*, въ С. Петербургѣ—40 моделей.

36) Для 2-ой *Кишиневской Гимназіи*—10 орнаментовъ.

37) Для *Николаевскаго Кадетскаго Корпуса*—32 модели.

38) Для *Реальнаго Училища при Евангелическо-*



Лютеранской церкви *св. Михаила*, въ Москвѣ—10 моделей.

39) Для *Виленскаго Учительскаго Института*—30 орнаментовъ.

40) Въ *Виленское Реальное Училище* 30 орнаментовъ.

41) Для *Самарской Женской Гимназіи*—10 деревянныхъ и 41 гипсовыхъ моделей.

42) Для *Одесской Маріинской Женской Гимназіи*—8 бюстовъ и 3 вазы, всего 11 моделей.

43) Для *Виленскаго Реальнаго Училища*—3 бюста.

44) Для *Ковенской Мужской Гимназіи*—50 моделей.

45) Для *Тульскаго Реальнаго Училища*—15 моделей.

46) Для *Кишиневской 1-ой Мужской Гимназіи*—10 орнаментовъ.

47) Для *Кишиневской 1-ой Женской Гимназіи*—20 орнаментовъ.

48) Для *Самарскаго Реальнаго Училища*—2 модели.

49) Въ *Ананьевскую Мужскую Гимназію*—32 модели.

50) *Училищу при заводахъ Акціон. Общ. „Сормово“*, въ Н.-Новгородѣ—9 деревянныхъ и 13 проволочныхъ моделей.

51) Для *Реальнаго Училища К. Мазина*, въ Москвѣ—10 моделей.

52) Для *Московской 3-ей Женской Гимназіи*—6 моделей.

53) Для *Самарскаго Реальнаго Училища*—8 моделей.

54) Для *Вяземской Гимназіи*—7 деревянныхъ и 17 гипсовыхъ моделей.

55) Для *Благовщенской Учительской Семинаріи* (близъ г. Уфы)—24 деревянныхъ и 36 гипсовыхъ моделей.

56) Для *Маріупольской Александровской Гимназіи*—2 бюста.

57) Для *Политехнической Артиллерійской Школы*, въ С.-Петербургѣ—10 моделей.

58) Для *Виленскаго Реальнаго Училища*—10 моделей.

Какъ видно изъ приложеннаго списка, исполнено болѣе 1000 моделей. Несомнѣнно, запросовъ на эти модели поступало-бы больше, если-бы они были извѣстны начальствамъ учебныхъ заведеній и имѣлся-бы иллюстрированный каталогъ на нихъ, требованія на который постоянно поступаютъ. Учебный-же Отдѣлъ, располагая крайне ограничен-

ными средствами, издать подобный каталогъ до сихъ поръ не имѣетъ возможности.

Этою дѣятельностью Учебный Отдѣлъ приносить, несомнѣнно, еще больше пользы, чѣмъ простымъ ознакомленіемъ съ коллекціями въ стѣнахъ Музея. Въ Музеѣ онъ знакомитъ съ ними лишь посѣщающую Музей публику и лицъ, интересующихся даннымъ предметомъ; въ школь же—онъ не только знакомитъ, но и даетъ хорошіе образцы, коихъ не было ранѣе; этимъ онъ приходитъ на помощь преподавательскому персоналу и доводитъ дѣло до конца. Вопросъ не только въ томъ, чтобы показать въ Музеѣ хороший образецъ, но и дать возможность школамъ пріобрѣсти его по доступной цѣнѣ. Этотъ-то вопросъ и рѣшенъ съ успѣхомъ Учебнымъ Отдѣломъ.

Въ будущемъ Спеціальная Комиссія по Рисованію, нынѣ подъ предсѣдательствомъ *И. И. Пашкова*, намѣтила дальнѣйшую разработку образцовыхъ коллекцій, напр. красочныхъ (цвѣтовъ, плодовъ и т. п.), коллекцій по техническому рисованію и т. п., а также имѣетъ въ виду детально разработать программы по рисованію для различныхъ типовъ учебныхъ заведеній. Намѣченнымъ задачамъ Комиссіи уже оказано вниманіе, и нынѣ получены разработанныя программы отъ нѣкоторыхъ Гг. Членовъ, изъ коихъ *И. Т. Окуловъ*, при содѣйствіи *Господина Директора Екатеринославскаго реального училища*, прислалъ программу, иллюстрированную работами учениковъ, а членъ Комиссіи *П. С. Петровъ* принесть въ даръ Отдѣлу всѣ имѣвшіяся у него пособія по рисованію; фабрикантъ обоевъ *Е. С. Кротъ* доставилъ, согласно просьбѣ, богатую коллекцію образцовъ обоевъ, *Ю. Ф. Брокманъ*—новыя руководства, наконецъ, *Брянское* техническое училище—рисунки учениковъ, за годичный курсъ.

Что же касается до дѣятельности другихъ Комиссій по графическимъ искусствамъ, то, кромѣ значительныхъ пожертвованій, поступившихъ при ихъ содѣйствіи, Комиссія по Черченію, подъ предсѣдательствомъ *Н. В. Ронжина*, разработала коллекціи для изученія наложенія линейныхъ тѣней, для элементарнаго изученія проекціоннаго черченія, коллекцію настѣнныхъ таблицъ для низшихъ техническихъ училищъ, для профессиональныхъ школъ и для самообученія и мног. другія.

Комиссія по обученію Чистописанію, помимо пополненія Отдѣла коллекціями, изъ коихъ слѣдуетъ отмѣтить принесенныя въ даръ работы учениковъ по чистописанію *Набилковскимъ Училищемъ* Вѣдомства ИМПЕРАТОРСКАГО Человѣколюбиваго Об-



щества, благодаря живой дѣятельности Гг. Членовъ и предсѣдателя оной *И. Е. Евсѣева*, произвела по желанію авторовъ большое количество критическихъ разборовъ пособій по чистописанію, обсуждала многіе вопросы спеціальнаго характера, отводя по прежнему должную долю вниманія и вопросу о прямомъ почеркѣ.

Кромѣ того, Комиссія по Чистописанію приняла совмѣстно съ Комиссіею Московскаго Гигіеническаго Общества участіе въ дѣлѣ разработки вопроса о рациональномъ методѣ письма вообще и, въ частности, по вопросу о прямомъ почеркѣ. Затѣмъ, по предложенію предсѣдателя постоянной Комиссіи по техническому образованію, состоящей при **ИМПЕРАТОРСКОМЪ** Русскомъ Техническомъ Обществѣ, была составлена программа по чистописанію для открывающихся курсовъ торговыхъ служащихъ.

Если коллекціи Учебнаго Отдѣла по графическимъ искусствамъ, по мѣрѣ возможности, поддерживались со времени преобразования Отдѣла въ нѣкоторыхъ частяхъ на должной высотѣ и соотвѣтствій съ требованіями школы, то нынѣ тоже можно сказать и о коллекціяхъ по воспитанію и обученію ненормальныхъ дѣтей и о коллекціяхъ по женскимъ ремесламъ.

Богатое собраніе коллекцій по обученію слѣпыхъ за послѣднее время еще значительно пополнилось, вслѣдствіе пріобрѣтеній, сдѣланнымъ заграницею предсѣдательницею Комиссіи *А. А. Адлеръ* и пожертвованіямъ какъ отъ нея, такъ и отъ *Попечительства ИМПЕРАТРИЦЫ МАРИИ АЛЕКСАНДРОВНЫ* о слѣпыхъ, *Убѣжища слѣпыхъ Блессина*, д-ра *А. И. Скребицкаго* и мног. другихъ.

Обновилось и пополнилось также собраніе коллекцій по обученію и воспитанію глухонѣмыхъ, благодаря значительнымъ трудамъ, положеннымъ *Ф. А. Рау*, Членомъ Комиссіи при Учебномъ Отдѣлѣ, а также значительнымъ пожертвованіямъ, поступившимъ какъ лично отъ него, такъ и при его содѣйствіи отъ многихъ специалистовъ по этому дѣлу за-границею и, наконецъ, благодаря нѣкоторымъ пріобрѣтеніямъ. Нельзя не упомянуть при этомъ о содѣйствіи двухъ просвѣщенныхъ дѣятелей по этой спеціальности, оказавшихъ услуги Учебному Отдѣлу, о *А. Ѳ. Остроградскомъ*—директорѣ Училища Глухонѣмыхъ въ С.-Петербургѣ и *Г. Vater* директорѣ Училища Глухонѣмыхъ въ Франкфуртѣ/М. Въ коллекціяхъ положены нынѣ основы различнымъ собраніямъ: пособій, руководствъ, работъ учениковъ, фотографій училищъ и ихъ осно-

вателей, программъ и уставовъ училищъ для глухонѣмыхъ и т. п.

Наконецъ, къ этимъ предметамъ примкнули, исключительно благодаря пожертвованію *М. А. Покровской*, коллекціи по воспитанію и обученію умственно отсталыхъ дѣтей, выполненныя и устроенныя въ Отдѣлѣ *Л. И. Комаровой*, Членомъ Комиссіи по обученію слѣпыхъ. Эта коллекція пополняетъ остальные собранія по ненормальнымъ дѣтямъ и даетъ нѣчто округленное и законченное по этому вопросу.

Помимо коллекцій по рисованію, коими Учебный Отдѣлъ поддерживаетъ непосредственную связь съ учебными заведеніями, нынѣ явилась возможность притти на помощь послѣднимъ и коллекціями по женскому профессиональному образованію. Комиссія по этой спеціальности, послѣ пріобрѣтенія предсѣдательницею оной *М. К. Каблуковой* въ ея заграничныхъ поѣздкахъ лучшихъ учебныхъ пособій для нагляднаго класснаго обученія рукодѣлію, а также нѣкоторыхъ станковъ и аппаратовъ и установки ихъ въ Отдѣлѣ Членомъ Комиссіи *Г. П. Армянскою*, приступила къ разработкѣ учебныхъ пособій по кройкѣ и шитью для общеобразовательныхъ и профессиональныхъ школъ. Таковыми и явились затѣмъ коллекціи программныхъ работъ по рукодѣлію для начальной и общеобразовательной школы и коллекція разныхъ матеріаловъ и орудій, употребляемыхъ при урокахъ рукодѣлія; коллекціи эти пополнены были *Л. Б. Николаевой*, *Л. Г. Соколовой*, *Л. В. Ермолаевой* и *Е. М. Путохной*, коей пожертвована также коллекція образцовъ платяныхъ швовъ. Въ настоящее время уже исполнено 11 коллекцій для различныхъ учреждений по образцамъ, выработаннымъ Комиссіею и заказаны еще 3. Иностранныя коллекціи, по ознакомленіи съ ними въ Музеѣ, также обратили вниманіе специалистовъ и нѣкоторыми лицами онѣ также выписаны черезъ Учебный Отдѣлъ.

Для возможно большаго привлеченія специалистовъ къ работамъ по женскому профессиональному образованію и лучшаго ознакомленія съ положеніемъ этого дѣла въ Россіи, открыть при журналѣ „Техническое Образование“, издаваемомъ **ИМПЕРАТОРСКИМЪ** Русскимъ Техническимъ Обществомъ, особый отдѣлъ, веденіе коего поручено *М. К. Каблуковой*; кромѣ того, редакціею отпечатано письмо для разсылки, предназначенное для содѣйствія работамъ Комиссіи Учебнаго Отдѣла Музея.

Имѣется также въ виду изъ этого собранія кол-



лекцій Учебнаго Отдѣла устроить выставку въ Обществѣ поощренія женскому профессиональному образованію въ С.-Петербургѣ, для ознакомленія съ учебными пособиями, употребляемыми при преподаваніи руководящих классныхъ способамъ.

Оканчивая этимъ описаніе дѣятельности функционировавшихъ за послѣдніе годы Комиссій, слѣдуетъ отмѣтить о поступленіи пожертвованія въ 200 руб. отъ Предсѣдателя Комиссій по Географіи *С. П. Меча* на пополненіе коллекцій по географіи. На тотъ-же предметъ имъ обѣщаны еще 100 рублей въ началѣ 1898 г., когда предполагается сдать и самое пополненіе Отдѣла коллекціями.

Остается еще упомянуть о дѣятельности вновь организованной при Учебномъ Отдѣлѣ Комиссій по изготовленію тѣневыхъ картинъ.

Богатое собраніе картинъ для волшебнаго фонаря, предназначенное для пользованія лекторамъ Музея, отпускалось во временное пользованіе, съ самаго основанія этой коллекціи, и другимъ учрежденіямъ. Такъ, въ 1873 г., по просьбѣ *Д. Дашкова* было отправлено въ Рязань для устроенныхъ тамъ чтеній во временное пользованіе 400 картинъ. По мнѣнію покойнаго секретаря Комитета Музея *Н. К. Зенера*, (отчетъ Музея за 1873—1874 гг.) „Музей, развивая въ этомъ направленіи свою дѣятельность, можетъ не только способствовать устройству чтеній въ его помѣщеніи, но и тамъ, гдѣ сознается мѣстная потребность въ нихъ, въ центрахъ фабричнаго населенія, въ школахъ и даже внѣ города“.

И Музей, развивая дѣятельность въ этомъ направленіи, снабжалъ читальни Комиссій Народныхъ Чтеній недостающими у нихъ картинами, также какъ и Учебный Отдѣлъ Общества Распространенія Техническихъ Знаній; отпускалъ картины и частнымъ и правительственнымъ учрежденіямъ.

Спросъ возрасталъ и трудно его было удовлетворять безъ ущерба для самаго Музея. Недоставало и картинъ для выдачи, и организаціи, которая могла-бы принять на себя всѣ хлопоты по веденію этого сложнаго дѣла. Вслѣдствіе этого, по предложенію Комитета, Учебный Отдѣлъ прекратилъ выдачу картинъ и они оставались нѣкоторое время исключительно въ пользованіе Музея.

Только за послѣдніе два года явилась возможность возобновить дѣятельность Учебнаго Отдѣла и въ этомъ направленіи, именно, послѣ организаціи при Учебномъ Отдѣлѣ Специальной Комиссій по изготовленію тѣневыхъ картинъ, подѣ общимъ предсѣдательствомъ *А. Θ. Гартвига* и послѣ учре-

жденія при Комиссій группъ: 1) по подбору чтеній, подѣ руководствомъ *М. Х. Свентишской*, 2) по подбору гравюръ, подѣ руководствомъ *Н. М. Галаниной*, 3) фотографической, подѣ руководствомъ *С. А. Свентишскаго*, 4) по раскраскѣ, подѣ руководствомъ *Д. Д. Галанина*, и 5) по экспертизѣ фонарей, подѣ руководствомъ *Н. Р. Дубинскаго*, а также благодаря содѣйствію *Р. Н. Ивановой-Шицъ*, *А. Я. Фридрихсонъ* и *М. Н. Николаева* и нѣкоторыхъ другихъ Гг. Членовъ Комиссій, взявшихъ на себя всѣ хлопоты по удовлетворенію просьбъ относительно выдачи картинъ.

Въ настоящее время солидное собраніе картинъ Музея, достигающее болѣе четырехъ тысячъ экземпляровъ, приведено Комиссіею въ порядокъ, занесено въ каталогъ карточной системы и составляется печатный каталогъ для общаго пользованія.

Помимо того, Комиссіею намѣчены къ иллюстрированію и рассмотрѣны 43 чтенія, изъ коихъ 28 уже закончены и снабжены изготовленными Комиссіею картинами, въ количествѣ 574 картинъ, (318 крашенныхъ и 256 черныхъ). Этимъ картинамъ въ настоящее время составленъ и изданъ печатный каталогъ. Кромѣ этого каталога, Комиссіею составлена и оканчивается печатаніемъ брошюра—„Руководство къ изготовленію тѣневыхъ картинъ“.

Комиссія, на расходы которой Музеемъ отпускается весьма небольшая сумма, принесла въ даръ Учебному Отдѣлу, коллекцію картинъ, тоже исполненную своими средствами, въ 182 экземпляра, изъ коихъ 149 картинъ крашенныхъ и 33 черныхъ; къ 109 картинамъ, помимо-того, изготовлены и негативы.

Только благодаря энергичной безкорыстной дѣятельности Гг. Членовъ Комиссій, одушевленной желаніемъ притти на помощь школъ и постояннымъ ихъ работамъ по группамъ, Комиссія могла дать столь плодотворные результаты въ короткое время. Помимо работы по изготовленію картинъ, приходилось готовить и самыхъ работниковъ; необходимо было выучивать лицъ, сочувствующихъ этому дѣлу, обучать фотографированію изготовленію діапозитивовъ. Этимъ работамъ Комиссій, этимъ урокамъ, оказалъ свое содѣйствіе Директоръ Отдѣла Прикладной Физики Музея *А. Х. Репманъ*, не только предоставившій въ пользованіе для этой цѣли все необходимое, начиная съ помѣщенія въ Отдѣлѣ Прикладной Физики, но и оказывавшій постоянное вниманіе работамъ Комиссій. Что же касается обученію раскраскѣ діапозитивовъ, руко-



водство этимъ дѣломъ взяли на себя Члены Комиссии—художники.

При всемъ томъ, вслѣдствіе ограниченности кружка работниковъ гг. Членовъ Комиссии, пришлось на нѣсколько сотъ рублей частныхъ заказовъ передать для исполненія въ руки мастеровъ.

Комиссія, задаваясь цѣлью уменьшить насколько возможно цѣнность картинъ и сдѣлать ихъ доступными для народной и средней школы, усиленно работала въ своихъ засѣданіяхъ по этому вопросу. Членомъ Комиссии *Н. Н. Будаевскимъ* былъ разработанъ способъ фотомеханическаго печатанія картинъ на прозрачной пленкѣ, давшій хорошіе результаты: въ этихъ работахъ оказывалъ свое содѣйствіе Членъ Комиссии—фотографъ *К. А. Фишеръ*. Для разработки того-же вопроса, былъ заслушанъ докладъ *В. П. Александрови* „О производствѣ дешевыхъ крашенныхъ картинъ по способу декалькомани“, съ проложеніемъ самихъ картинъ на экранъ, и демонстрированы дешевыя картины на стекловидной бумагѣ *Е. Туле*. Слѣдуетъ отмѣтить также, что Московская мастерская фонарей *Анциферовой* понизила цѣны на картины, заказываемыя чрезъ Комиссію до 1 р. 60 к. за крашеную и до 60 за черную, вмѣсто 2 руб. и 80 к.

Озабочиваясь, кромѣ того, удешевленіемъ стоимости волшебныхъ фонарей, Комиссія обратилась къ различнымъ фирмамъ, изготовляющимъ ихъ—московскимъ и петербургскимъ, съ предложеніемъ о пониженіи цѣнъ на фонари по заказамъ, поступающимъ черезъ Комиссію. Большинство фирмъ понизило вслѣдствіе этого стоимость фонарей для Комиссии на 10—15% и болѣе, и при содѣйствіи Комиссии нынѣ куплено ихъ уже на сумму до 2000 рубл. Комиссіею были также подвергнуты экспертизѣ фонари различныхъ фирмъ и въ настоящее время изготовляется для этой цѣли приборъ, предложенный Членомъ Комиссии *В. А. Властовымъ*, именно, для физико-химическаго способа опредѣленія силы свѣта. Были испробованы и различныя горѣлки для фонарей.

Изъ многихъ другихъ фактовъ дѣятельности этой Комиссии, слѣдуетъ упомянуть еще о выдачѣ картинъ для волшебнаго фонаря, которая, послѣ упорядоченія собранія картинъ Музея, всего въ теченіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ достигла 111 выдачъ. Изъ этихъ 111 выдачъ—67 приходятся на картины, изготовленныя Комиссіею, причемъ таковыхъ было выдано 1402 и 44 выдачи—на картины, принадлежащія Музею, послѣднихъ было отпущено 771 картина; слѣдовательно, всего было выдано во

временное пользованіе 2173 картины, изъ нихъ 622 въ Москвѣ и 1551—въ Москвѣ.

Преслѣдуя помощію своихъ коллекцій единеніе со школою и съ преподавательскимъ персоналомъ, и, приходя на помощь какъ той, такъ и другому, Учебный Отдѣлъ, проводилъ это стремленіе и въ изданныхъ имъ печатныхъ трудахъ.

Такъ, при участіи предсѣдателя Комиссии по географіи, *С. П. Меча* и Гг. Членовъ былъ изданъ „Каталогъ пособій при преподаваніи Географіи“, а предсѣдателемъ Комиссии по Чистописанію *И. Е. Евсѣевымъ*—такой-же каталогъ „Пособій по первоначальному обученію письму, чистописанію, скорописи и каллиграфіи (русская, нѣмецкая и французскія изданія)“.

Оба каталога представляютъ отдѣльные оттиски изъ Протоколовъ Учебнаго Отдѣла, также, какъ и изданная Отдѣломъ брошюра *В. Я. Яковлева* „Рисованіе, какъ общеобразовательный учебный предметъ“.

Въ видѣ отдѣльныхъ-же оттисковъ были изданы на средства *Ю. Ф. Брокмана* брошюры: „Къ вопросу о прямомъ почеркѣ“—*И. Е. Евсѣева* и „Пособіе къ преподаванію рисованія съ проволочныхъ фигуръ, составленное *В. В. Поповымъ*“, для безплатной раздачи интересующимся лицамъ.

Что-же касается до изданія самихъ Протоколовъ Учебнаго Отдѣла, то изданіе это, обеспеченное вначалѣ пожертвованіемъ въ 500 руб., поступившимъ отъ *В. А. Мичинера*, благодаря содѣйствію Члена Комитета и Комиссии при Учебномъ Отдѣлѣ покойнаго проф. *А. П. Боданова*, находило постоянную поддержку и со стороны Комитета Музея. Вмѣщая въ себѣ работы Комиссій, состоящихъ при Учебномъ Отдѣлѣ, Протоколы являются въ настоящее время въ видѣ трехъ выпусковъ, (болѣе 36 листовъ текста и 6 таблицъ чертежей), обнимающія дѣятельность Учебнаго Отдѣла за періодъ съ 1888 года до 1897 г. Помощію Протоколовъ является возможность поддерживать сношенія и быть въ близкомъ общеніи съ лицами и учрежденіями, работающими на пользу Отдѣла Музея и школы и призывать къ дѣятельности новыхъ лицъ и тружениковъ на общее дѣло.

Какъ видно изъ представленнаго краткаго обзора дѣятельности Учебнаго Отдѣла, онъ могъ поддерживать на надлежащемъ уровнѣ и вырабатывать коллекціи при участіи Комиссій, организованныхъ со времени его переустройства, лишь по немногимъ изъ своихъ подотдѣловъ, а именно, по графическимъ искусствамъ, по воспитанію и обу-



ченію ненормальныхъ дѣтей, по женскимъ ремесламъ и, наконецъ, организовать выдачу картинъ для волшебнаго фонаря. Дѣятельность остальныхъ Комиссій, вслѣдствіе ощущавшагося ранѣе недостатка мѣста для надлежащей обстановки и пополненія коллекцій, а затѣмъ и средствъ, пріостановлена за послѣдніе годы. Коллекціи по этимъ отдѣламъ плодотворной не развиваясь, не удовле-

творяютъ достаточно предъявляемымъ нынѣ требованіямъ школы. Заканчиваемъ нашъ отчетъ пожеланіемъ, чтобы недостатокъ средствъ не мѣшалъ дальнѣйшему развитію Учебнаго Отдѣла и, дѣятельности лицъ, безкорыстно посвящающихъ ему свой трудъ и свои знанія.

*Хранитель Отдѣла* **Сергій Никитинскій.**

## VI.

### Организація Отдѣла Прикладной физики Музея.

*Директора Отдѣла, А. С. Репмана.*

Въ 1872 году на Политехнической выставкѣ, устроенной Обществомъ Любителей Естествознанія, Антропологии и Этнографіи, былъ организованъ Физическій Отдѣлъ подъ руководствомъ покойнаго профессора ИМПЕРАТОРСКАГО Техническаго училища А. С. Владимірскаго. Какъ на всѣхъ выставкахъ, такъ и на Политехнической выставкѣ, Отдѣлы не представляли ничто научно — систематически законченное, а могли лишь дать приблизительное понятіе о современномъ состояніи данной отрасли промышленности, техники или науки. Физическій Отдѣлъ, въ особенности, отличался неравномѣрностью выставленныхъ приборовъ по отношенію къ различнымъ частямъ физики; такъ, если по аэростатикѣ не имѣлось ничего, за то по электричеству были выставлены въ изобиліи весьма цѣнные приборы. Какъ извѣстно, Общество Любителей Естествознанія, получивъ въ даръ отъ экспонентовъ большое число выставленныхъ ими предметовъ, передало ихъ вновь открытому Политехническому Музею. Изъ такихъ же пожертвованій основался и Отдѣлъ Прикладной Физики Музея, и первымъ Директоромъ этого Отдѣла былъ избранъ А. С. Владимірскій. Благодаря особенной любви къ физикѣ, ему удалось еще во время выставки собрать около себя молодыхъ людей, такъ же горячо преданныхъ этой наукѣ, какъ и онъ самъ; тутъ были: Яблочковъ, Чикалевъ, Ладыгинъ, Шкляревскій, Глуховъ, Вейнбергъ, Израилевъ, о-цъ Капустинъ, Ярошевскій, Буренинъ, Фишеръ, Зиловъ, Мининъ, Нечаевъ, Репманъ и другіе. Всѣ упомянутыя лица вошли въ составъ Комиссій, которую

А. С. Владимірскій образовалъ при Физическомъ Отдѣлѣ Общества Любителей Естествознанія и, послѣ открытія Музея, первыми вошли въ составъ Комиссій Прикладной Физики при Физическомъ Отдѣлѣ Музея, подъ предсѣдательствомъ Директора Отдѣла А. С. Владимірскаго. Цѣль этой Комиссій была помогать Директору въ организаціи и расширеніи его Отдѣла. Но преданные наукѣ молодые люди, подъ руководствомъ столь энергичнаго своего Предсѣдателя, не ограничивались одной задачей размѣщенія предметовъ; они собирались еженедѣльно, по Пятницамъ, для обмѣна мыслей по всѣмъ отраслямъ физики, и результатомъ такой горячей дѣятельности явилось рѣшеніе Яблочковымъ задачи электрическаго освѣщенія. Какъ скоро Отдѣлъ могъ представлять изъ себя (хотя еще бѣдный) физическій кабинетъ, А. С. Владимірскій организовалъ чтенія съ опытами по физикѣ. Восемь лѣтъ энергичной работы перваго Директора Физическаго Отдѣла поставили Отдѣлъ на твердую почву. Московская публика съ особеннымъ удовольствіемъ слушала популярныя чтенія, сопровождаемыя весьма удачными опытами, А. С. Владимірскаго. Преждевременная смерть лишила Музей столь полезнаго дѣятеля; его мѣсто занялъ Профессоръ Московскаго Университета А. Г. Столѣтовъ. Если первые восемь лѣтъ въ Отдѣлѣ развивалась преимущественно экспериментальная сторона физики и Директоръ Отдѣла заботился особенно о пріобрѣтеніи снарядовъ для опытовъ, за то въ послѣдующіе восемь лѣтъ, подъ управленіемъ А. Г. Столдоблева, было обращено



особенное вниманіе на научную сторону дѣла. Въ теченіи этого періода времени пріобрѣтались весьма цѣнные изобрѣтательные и др. приборы. Рефераты въ Комиссіи приняли строгій научный характеръ, а коллекции Музея могли уже служить для научныхъ изслѣдованій и изысканій. Когда чрезъ 8 лѣтъ А. Г. Столѣтовъ отказался отъ званія Директора въ Музеѣ, Физическій Отдѣлъ могъ уже равняться съ любымъ университетскимъ Физическимъ Кабинетомъ. Послѣ отказа А. Г. Столѣтова, выбранъ его замѣстителемъ А. Х. Репманъ. Руководясь опытомъ предшествовавшихъ 16 лѣтъ, новый Директоръ избралъ средній путь, пріобрѣтая, благодаря сочувствію Комитета къ дѣятельности Физическаго Отдѣла, весьма цѣнные научные приборы, каковы напримѣръ: единственное по своей величинѣ и качествамъ апланатическое зеркало, фонографъ Эдиссона, микрофотогра-

фическій аппаратъ Цейсса и др.; въ тоже время пріобрѣтались и аппараты для опытовъ: Томсона, Герца, Д'Арсонваля, Тесля, Рентгена, Маркони и др. Благодаря энергіи Комиссіи, сочувствію ея членовъ и преуспѣянію Музея, Физическій Отдѣлъ, помимо пріобрѣтеній на свои средства, получаетъ ежегодно пожертвованія даже отъ постороннихъ лицъ и учреждений, какъ это видно изъ ежегодныхъ отчетовъ Комиссіи. Въ настоящее время мы смѣло можемъ сказать, что Физическій Отдѣлъ, по богатству своихъ коллекцій, превосходитъ всѣ физическіе кабинеты, если не Европы, то во всякомъ случаѣ Россіи. Намъ остается пожелать, чтобы нашлись новыя молодыя силы, которыя съ такой же энергіей и любовью къ дѣлу продолжали работать надъ величественнымъ созданіемъ, основаннымъ дѣятелями семидесятыхъ годовъ.

## VII.

### Краткая историческая записка объ Отдѣлахъ Туркестанскомъ и Промышленности окраинъ Россіи въ Музеѣ.

Директора Отдѣловъ, проф. В. Е. Миллера.

Послѣ Политехнической выставки 1872-го года, въ Политехнический Музей поступила очень полная коллекція предметовъ по естественной исторіи, промышленности и этнографіи, тогда только что завоеваннаго Туркестанскаго края, которая была собрана покойнымъ А. П. Федченко, частью по порученію ИМПЕРАТОРСКАГО Общества Любителей Естествознанія, большею же частью по порученію тогдашняго генераль-губернатора Туркестанскаго края К. П. фонъ-Кауфмана. Эта коллекція и послужила основаніемъ Туркестанскаго Отдѣла Политехническаго Музея.

Позже, въ 1876-мъ году, къ этому собранію присоединилось и другое, доставленное тоже покойнымъ К. П. фонъ-Кауфманомъ. Послѣднее собраніе было составлено изъ предметовъ, собранныхъ сопровождавшими русскія войска, специально командированными Туркестанскимъ генераль-губернаторомъ лицами, во время походовъ въ Хивинское и Коканское ханства, что значительно пополнило коллекцію Туркестанскаго Отдѣла.

Въ 1879-мъ году, во время Антропологической выставки, часть собраній Этнографическаго Отдѣла была также передана Политехническому Музею. Въ этомъ собраніи находились предметы, относившіеся, какъ къ антропологии и этнографіи Туркестанскаго края, такъ и къ этнографіи другихъ русскихъ окраинъ, а именно: Сибири, Кавказа и Закавказья, а также и къ этнографіи нѣкоторыхъ пограничныхъ съ Россіей странъ, напримѣръ, Китая и Японіи. Собрания, доставленные изъ Туркестанскаго края и заключающіяся въ манекенахъ, изображавшихъ народности Зарявшанскаго района и моделированныхъ съ натуры, составили новый вкладъ въ Туркестанскій Отдѣлъ, тогда какъ остальные собранія были сгруппированы въ особый Отдѣлъ, которому и было дано названіе Отдѣла Промышленности окраинъ и пограничныхъ съ Россіей странъ. Устраивая этотъ Отдѣлъ, Комитетъ Музея предполагалъ въ будущемъ имѣть возможность создать изъ него нѣчто подобное Музею Колоній Англіи и Франціи, музею, въ которомъ посѣтителѣ зна-



комятся съ продуктати и нуждами данныхъ странъ. Мъ 1880-мъ и 1881-мъ годахъ въ этотъ Отдѣлъ поступили новые вклады отъ бывшаго русскаго посланника въ Тоокіо К. В. Струве, пожертвовавшаго Музею отличный старый экземпляръ идола Будды и отъ г-жи Дюбуанъ, передавшей три этнографическихъ предмета изъ Сіама. Въ 1885-мъ году сюда же поступила коллекція предметовъ Остяковъ и Самоѣдовъ сѣверозападной Сибири отъ Н. Л. Гондатти; въ 1886 г. коллекція предметовъ крымскихъ татаръ, привезенная В. Э. Миллеромъ и въ 1887 г. собраніе кустарныхъ издѣлій изъ Индіи отъ Н. И. Лыжина. Несмотря на это, характеръ, который Комитетъ желалъ придать этому Отдѣлу Музея, не могъ быть приданъ ему въ виду того, что для этого требовались значительныя затраты, связанныя съ пріобрѣтеніемъ тѣхъ предметовъ, въ которыхъ могъ бы быть выраженъ художественный вкусъ инородцевъ окраинъ и населенія сосѣднихъ съ Россіей малокультурныхъ странъ. Музей не располагалъ также и достаточными средствами для

того, чтобы пріобрѣтать такіе предметы путемъ специально снаряженныхъ экспедицій.

Въ 1897 году, при перенесеніи собраній въ новое помѣщеніе, обнаружилось, что послѣднее не достаточно просторно для того, чтобы дать достаточно мѣста для обоихъ Отдѣловъ, почему Комитетъ Музея, оставивъ въ Музеѣ Отдѣлъ Туркестанскій, какъ полнѣе представленный и лучше организованный, въ то-же время постановилъ передать остальные коллекціи въ Румянцовскій Этнографическій Музей, гдѣ онѣ послужили превосходнымъ дополненіемъ къ собраніямъ существовавшимъ уже тамъ ранѣе.

Остающійся въ Музеѣ Отдѣлъ Туркестанскій, слѣдовательно, составленъ изъ собраній, переданныхъ по распоряженію Туркестанскихъ генералъ-губернаторовъ: К. П. фонъ-Кауфмана въ 1872 мѣ и 1876-мъ годахъ и генерала Розенбаха въ 1879-мъ году. Незначительныя пополненія этотъ Отдѣлъ получилъ также съ бывшей въ Москвѣ въ 1893-мъ году Среднеазиатской выставки.

## VIII.

### Объ Архитектурномъ Отдѣлѣ Музея.

*Поварища Директора Отдѣла, архитектора И. П. Машкова.*

Архитектурный Отдѣлъ существуетъ съ открытія Музея; основаніемъ его устройству послужили главнымъ образомъ предметы и коллекціи, бывшія на Политехнической Выставкѣ 1872 года въ Москвѣ. Первоначально Отдѣлъ, конечно, не могъ имѣть опредѣленной программы, потому что устройство Архитектурнаго Музея было новымъ дѣломъ въ Россіи и въ первые явилась попытка организовать его, пользуясь имѣвшимися матеріалами съ выставки. Первые годы существованія Музея Отдѣлъ имѣлъ совершенно случайный характеръ, но, благодаря неутомимой и энергичной дѣятельности покойнаго Директора Отдѣла Н. А. Шохина, онъ постепенно развивался, обогащался новыми предметами и пріобрѣталъ опредѣленное значеніе, какъ общеобразовательное учрежденіе.

Трудность задачи, положенной въ основаніе устройства Архитектурнаго Музея, предназначеннаго служить дѣлу распространенія архитектурныхъ

свѣдѣній въ массахъ, въ популярной формѣ, — чрезвычайно велика, и устройство Архитектурнаго Музея должно потребовать значительныхъ усилій и матеріальныхъ затратъ.

Для болѣе всесторонней разработки вопросовъ, связанныхъ съ устройствомъ Отдѣла, была организована Специальная Комmissія, которая выработала программу Отдѣла и намѣтила путь, по которому долженъ идти Отдѣлъ. При разработкѣ программы, Комmissія обратила особое вниманіе на то, чтобы свѣдѣнія, которыя даетъ Отдѣлъ были бы не одностороннія и, по возможности, въ популярной формѣ дали бы общую картину строительнаго дѣла. Исходя изъ этого положенія, Комmissія нашла необходимымъ подраздѣлить Отдѣлъ на три отдѣленія: I, Архитектурно-техническое; II, Архитектурно-художественное и III, Прикладныя къ архитектурѣ отрасли искусствъ. Архитектурно-техническое отдѣленіе подраздѣлено на группы, по роду работы,



то есть, образованы группы по устройству фундаментовъ, стѣнъ, сводовъ, половъ, потолковъ, крышъ, печей, столярной работы, слесарной, штукатурной, малярной и проч.; кромѣ того группы строительныхъ матеріаловъ и устройства подмостей при постройкѣ зданий.

Имѣя въ виду значеніе, которое представляетъ для массъ изученіе способовъ произведенія строительныхъ работъ съ помощью моделей и популярныхъ чертежей, Коммиссія выработала по этому отдѣленію рядъ рисунковъ для моделей разныхъ частей зданий и по этимъ рисункамъ модели были исполнены и послужили основой къ распредѣленію отдѣленія на группы.

Коммиссія признала, что для общеобразовательной цѣли, какую преслѣдуетъ Архитектурный Музей, не достаточно показать какъ строится здание въ отдѣльных частяхъ его, но не менѣе необходимо, а со стороны общаго образованія и развитія вкуса и знаній болѣе важно — это ознакомить съ тѣми путями, какими дошло строительное дѣло до своего настоящаго положенія.

Чрезвычайно важно дать общую картину историческаго развитія зодчества у всѣхъ народовъ въ популярной группировкѣ и по выдающимся и характернымъ образцамъ; важно тѣмъ болѣе, что архитектура всегда была выраженіемъ индивидуальнаго стремленія народовъ, выраженіемъ и распространеніемъ ихъ культа, а потому имѣла первенствующее значеніе среди всѣхъ другихъ искусствъ.

Исходя изъ вышесказаннаго, Коммиссія раздѣлила Архитектурно-художественное отдѣленіе на группы, по отдѣльнымъ стилямъ, и въ общемъ намѣтила программу дальнѣйшей дѣятельности въ этомъ отдѣленіи.

Въ отдѣленіе прикладныхъ къ архитектурѣ отраслей искусствъ вошли: мозаика, рѣзба по дереву, папье-маше, издѣлія изъ цинка, терракоты, прикладная скульптура, и проч.

Выработанная Коммиссіей программа была утверждена Комитетомъ 18 ноября 1889 года. Благодаря дѣятельности покойнаго Директора Отдѣла Н. А. Шохина, Архитектурный Отдѣлъ пополнялся довольно значительными пожертвованіями, указывающими на то, что цѣль, которую преслѣдуетъ Архитектурный Музей, встрѣчаетъ общее сочувствіе и сочувствіе это служитъ прочною гарантіей успѣха въ дальнѣйшемъ развитіи Отдѣла, имѣющаго столь важное значеніе по своему учебному характеру.

Изъ пожертвованій, поступившихъ въ Архитектурный Отдѣлъ Музея, слѣдуетъ отмѣтить выдающееся

значеніе, какое имѣетъ принесенное А. А. Мартыновымъ въ даръ Отдѣлу коллекція оригинальныхъ рисунковъ Н. А. Мартынова по изученію древнерусскаго зодчества; кромѣ того Архитект. А. С. Каминскій 6 октября 1891 года подалъ въ Комитетъ заявленіе, въ которомъ изъявилъ желаніе пожертвовать Музею свою библіотеку, состоящую приблизительно изъ 250 книгъ и до 3000 рисунковъ на слѣдующихъ условіяхъ:

1) Для помѣщенія означенныхъ вещей отвести особую комнату при Архит. Отдѣлѣ Музея и

2) Чтобы помѣщеніе это носило имя жертвователя. Изъ другаго заявленія А. С. Каминскаго отъ 19 октября 1892 года видно, что библіотеку А. С. передаетъ Музею по окончаніи своей архитектурной дѣятельности. Часть своихъ работъ А. С. доставилъ въ Музей и онѣ помѣщены въ Отдѣлѣ.

Покойный Директоръ Отдѣла Н. А. Шохинъ, стремясь къ расширенію дѣятельности Отдѣла и увеличенію той пользы, каковую онъ по своему значенію долженъ приносить, пожертвовалъ свою библіотеку, собранную имъ въ продолженіи долгодѣтельной строительной дѣятельности. Библіотека Н. А. послужила основаніемъ къ устройству при Отдѣлѣ Специальной Архитектурной библіотеки, которая довольно богата и въ настоящее время открыта для публики. По устройству библіотеки принимали участіе члены Коммиссіи В. А. Гамбурцевъ и А. А. Потаповъ.

При художественномъ отдѣленіи предположили собрать группу, по возможности, оригинальныхъ работъ современныхъ зодцевъ, дабы эта группа могла послужить матеріаломъ для опредѣленія направленія современнаго зодчества.

Въ состоящей при Отдѣлѣ Коммиссіи возбуждались нѣкоторые вопросы, представляющіе общій интересъ, какъ напр. объ отопленіи нефтью, при чемъ были произведены нѣкоторыя испытанія при содѣйствіи лабораторіи Музея.

Коммиссія Отдѣла принимала участіе въ воскресныхъ объясненіяхъ въ аудиторіи Музея; между прочимъ, въ объясненіяхъ этихъ участвовали члены Коммиссіи: Академикъ А. М. Павлиновъ, Архитекторъ С. А. Гамбурцевъ, Инженеръ-технологъ С. Я. Никитинскій, Гражданскій Инженеръ Н. Г. Фалѣевъ и др.

Архитектурный Отдѣлъ Музея принималъ участіе въ юбилейномъ чествованіи Института Гражданскихъ Инженеровъ, въ С.-Петербургѣ, и Московскаго Архитектурнаго Общества.

За послѣдній годъ въ Архитектурный Отдѣлъ поступили слѣдующія пожертвованія:



1) Отъ Евгенія Михайловича Бѣлозерскаго — старинные арабскіе изразцы изъ гор. Испагани.

2) Отъ Е. Л. Березина: а) модель устройства церковной главы съ показаніемъ конструкции стропиль, покрытія желѣзомъ, укрѣпленія креста и позолоты; б) модель части каменной стѣны съ пролетомъ, подвѣсными арками, желѣзными штырями и показаніемъ кирпичной кладки; в) модели водосточныхъ трубъ съ воронками и крыши.

3) Отъ А. И. Ситникова: а) модель крыши со стропилами безъ бабки для небольшихъ строеній; б) модель крыши со стропилами съ одной бабкой и регелемъ; в) модель крыши со стропилами съ двумя бабками и регелемъ; г) модель стропиль съ тремя бабками; д) модель стропиль съ тремя бабками и

укосинами; е) модель устройства крыши съ образованіемъ трехъ полуциркульныхъ потолочныхъ перекрытій; ж) модель стропиль съ тремя бабками и крестообразными укосинами.

4) Отъ А. А. Жарова модель шпренгеля.

На средства Музея исполнены слѣдующія модели: 1) модель коробового свода съ люнетомъ и кружалами, 2) модель наружного свода съ кружалами, 3) модель крестового свода съ кружалами, 4) модель устройства сводовъ, кружалъ и лѣсовъ Георгіевскаго зала Большаго Кремлевскаго дворца въ Москвѣ. Кромѣ того приобрѣтены четыре модели желѣзнодорожныхъ сооружений, замѣчательныя по своей детальной разработкѣ.

## Общія свѣдѣнія за первое двадцатипятилѣтіе Музея.

### 1. Приходы и расходы.

|                                                                        |            |
|------------------------------------------------------------------------|------------|
| Получено пособій отъ Правительства . . . . .                           | 541.360 р. |
| „ частныхъ пожертвованій и собственныхъ доходовъ . . . . .             | 180.579 р. |
| Израсходовано на приобрѣтеніе новыхъ коллекцій и ихъ ремонтъ . . . . . | 107.939 р. |
| „ на печатаніе изданій Музея . . . . .                                 | 17.220 р.  |
| Пожертвовано Музеемъ новыхъ коллекцій приблизительно на . . . . .      | 192.000 р. |

### 2. Служебный персоналъ.

Въ Музей состоитъ **бесплатныхъ** должностныхъ лицъ—43.

**Платныхъ** служащихъ (высшихъ и низшихъ)—32.

Среднее годовое ихъ содержаніе за 25 лѣтъ—7.752 р. 94 к.

Высшее жалованье служащимъ—1100 р., низшее—120 р. въ годъ.

### 3. Статистика Музея о числѣ платныхъ и бесплатныхъ посѣтителей за 25 лѣтъ:

| Г о д ы. | Посѣтителей было въ Музее: |              |        | Г о д ы. | Посѣтителей было въ Музее: |              |             |
|----------|----------------------------|--------------|--------|----------|----------------------------|--------------|-------------|
|          | Платныхъ.                  | Бесплатныхъ. | Всего. |          | Платныхъ.                  | Бесплатныхъ. | Всего.      |
| 1872     | 1828                       | —            | 1828   | 1886     | 2291                       | 123200       | 125491      |
| 1873     | 12552                      | —            | 12552  | 1887     | 2326                       | 115209       | 117535      |
| 1874     | 9146                       | —            | 9146   | 1888     | 2990                       | 123447       | 126437      |
| 1875     | 10239                      | —            | 10239  | 1889     | 2442                       | 121186       | 123628      |
| 1876     | 3825*)                     | —            | 3825   | 1890     | 894*)                      | 46404        | 47298       |
| 1877     | 2700                       | 100166       | 102866 | 1891     | 3497                       | 147251       | 150748      |
| 1878     | 6933                       | 188262       | 195195 | 1892     | 2625                       | 128980       | 131605      |
| 1879     | 4323                       | 156576       | 160899 | 1893     | 2682                       | 122439       | 125121      |
| 1880     | 3327                       | 155005       | 158332 | 1894     | 2656                       | 126340       | 128996      |
| 1881     | 3797                       | 151170       | 154967 | 1895     | 3035                       | 129356       | 132391      |
| 1882     | 3007                       | 140456       | 143463 | 1896     | 1943*)                     | 79570        | 81513       |
| 1883     | 2078                       | 110250       | 112328 | 1897     | 2399                       | 146299       | 148698      |
| 1884     | 2066                       | 152095       | 154161 |          |                            |              |             |
| 1885     | 2257                       | 128825       | 131082 |          | 97,858                     | 2,692,486    | 2,790,344** |

\*) Посѣтителей въ Музей было меньше потому, что въ эти годы производились: перевозка коллекцій изъ наемнаго помѣщенія въ собственное, ремонтныя работы и перестановка коллекцій по случаю расширенія помѣщеній Музея.

\*\*) Настоящая общая цифра публики больше той цифры, которая была заявлена въ годичномъ засѣданіи Комитета Музея; она получена при болѣе точной проверкѣ цифръ при печатаніи настоящаго отчета.



4. Свѣдѣнія о числѣ засѣданій разныхъ Обществъ, происходившихъ въ зданіи Музея съ 1877 по 1897 г. и о числѣ ихъ посѣтителей.

|    |                                                                            | Засѣда-<br>ній. | Членовъ и<br>публики. |
|----|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| 1  | Комитета и Правленія Музея; Коммиссій, состоящихъ при Отдѣлахъ Музея . . . | 656             | 14304                 |
| 2  | Импер. Общества Любителей Естествознанія и его отдѣловъ . . . . .          | 912             | 52175                 |
| 3  | Импер. Общества Акклиматизаціи и его отдѣловъ . . . . .                    | 330             | 8748                  |
| 4  | Москов. Общества Распростр. Техническихъ Знаній . . . . .                  | 462             | 5144                  |
| 5  | Учебнаго Отдѣла Общества Распр. Тех. Знаній. . . . .                       | 551             | 25873                 |
| 6  | Коммисіи технического рисованія Общ. Распр. Тех. Знаній . . . . .          | 74              | 731                   |
| 7  | Ученаго Отдѣла Общества Распростр. Тех. Знаній. . . . .                    | 51              | 4710                  |
| 8  | Москов. Мануфактурнаго Общества . . . . .                                  | 198             | 3062                  |
| 9  | Политехническаго Общества, состоящ. при Имп. Техническомъ училищѣ          | 187             | 7290                  |
| 10 | Москов. Лѣснаго Общества. . . . .                                          | 107             | 2173                  |
| 11 | Москов. Хирургическаго Общества . . . . .                                  | 133             | 5543                  |
| 12 | Москов. Отдѣленія Импер. Рус. Техническаго Общества . . . . .              | 6               | 719                   |
| 13 | Москов. Фотографическаго Общества . . . . .                                | 142             | 6770                  |
| 14 | Москов. Отдѣл. Общества Покровит. животнымъ . . . . .                      | 14              | 1171                  |
| 15 | Общества воспитательницъ и учительницъ . . . . .                           | 14              | 1524                  |
| 16 | Комитета Шелководства Имп. москов. Общ. Сел. Хоз. . . . .                  | 78              | 928                   |
| 17 | Коммисіи народныхъ чтеній Общ. распр. полез. книгъ. . . . .                | 160             | 3872                  |
| 18 | Московск. Ветеринарнаго Общества. . . . .                                  | 114             | 2703                  |
| 19 | Московск. Общества Птицеводства . . . . .                                  | 13              | 273                   |
| 20 | Московск. Библіографическаго Кружка (Общества.) . . . . .                  | 8               | 357                   |
| 21 | Общества распр. священ. писанія. . . . .                                   | 10              | 300                   |
| 22 | Московск. Общества Улучшенія Скотоводства въ Россіи . . . . .              | 31              | 1002                  |
| 23 | Московск. Общества Торговаго Мореходства. . . . .                          | 28              | 1005                  |
| 24 | Московск. Общества вспомошест. неимущимъ дѣтямъ . . . . .                  | 25              | 800                   |
| 25 | Ремесленнаго Общества . . . . .                                            | 2               | 531                   |
| 26 | Коммиссій, состоящихъ при Имп. Технич. училищѣ . . . . .                   | 56              | 526                   |
| 27 | Разныхъ благотворительныхъ Обществъ . . . . .                              | 6               | 364                   |
| 28 | Разныхъ Коммиссій промышленныхъ Обществъ . . . . .                         | 5               | 103                   |
| 29 | Общества бывшихъ воспитан. Петровской Академіи . . . . .                   | 7               | 214                   |
| 30 | Общества вспомошестов. студент. Московск. Университета . . . . .           | 4               | 93                    |
| 31 | Общества вспомошест. учащимся женщинамъ . . . . .                          | 3               | 150                   |
| 32 | Общества Военныхъ Врачей . . . . .                                         | 1               | 49                    |
| 33 | Коммисіи по механикѣ . . . . .                                             | 3               | 143                   |
| 34 | Московск. Комитета Грамотности Общ. Сельск. Хоз.. . . .                    | 11              | 1416                  |
| 35 | Общества попеченія о народномъ здоровіи . . . . .                          | 2               | 85                    |
| 36 | Московск. Импер. Археологическаго Общества . . . . .                       | 1               | 257                   |
| 37 | Московск. Медицинскаго Общества . . . . .                                  | 19              | 1182                  |
| 38 | Судебнаго слѣдователя (экспертиза документовъ) . . . . .                   | 2               | 17                    |
|    |                                                                            | 4426            | 156307                |



### 5. Число Съѣздовъ въ Музеѣ:

|   |                                                                          |                 |      |                   |      |      |
|---|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|-------------------|------|------|
| 8 | съѣздовъ Земскихъ врачей . . .                                           | имѣли засѣданій | 157, | членовъ и публики | 9399 | чел. |
| 1 | съѣздъ Лѣсничихъ . . . . .                                               | " "             | 8    | " "               | 846  | "    |
| " | " Винокуренныхъ заводчи-<br>ковъ отъ Министерства<br>финансовъ . . . . . | " "             | 11   | " "               | 2936 | "    |
| " | " Архитекторовъ . . . . .                                                | " "             | 9    | " "               | 2476 | "    |
| " | " Телеграфистовъ . . . . .                                               | " "             | 6    | " "               | 165  | "    |
| " | " Учителей и учительницъ . . . . .                                       | " "             | 25   | " "               | 4602 | "    |

### 6. Публичныхъ лекцій въ Музеѣ:

|                                                                                                                           |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Даровыхъ и платныхъ чтеній и лекцій, какъ отъ Комитета<br>Музея, такъ и другихъ учреждений и частныхъ лицъ было . . . . . | 1311   |
| На нихъ было слушателей . . . . .                                                                                         | 533674 |

### 7. Изданія Музея съ 1873 по 1897 гг.:

#### А. Вошедшія въ составъ «Извѣстій ИМПЕРАТОРСКАГО Общества Любителей Естествознанія».

Томы: XV, XVII, XXII—вып. 1 и 2.  
 Московскій Музей Прикладныхъ Знаній. (Матеріалы  
 для исторіи его устройства.)  
 Томы XXII—вып. 4, XXXI—вып. 1 и 2.  
 Воскресныя объясненія коллекцій Музея, подъ редак-  
 ціей проф. **А. П. Богданова**.  
 Томъ XXXI— выпускъ 3.  
 Воскресныя объясненія коллекцій Музея, подъ редак-  
 ціей проф. **И. П. Архипова**.  
 Томы XXXIX—вып. 1, XLII—выпускъ 1 и 2.  
 Воскресныя объясненія коллекцій Музея, подъ редак-  
 ціей **П. П. Петрова**.

Томы XLIV—вып. 1 и 2; XLVII—вып. 1 и 2; LIII—  
 вып. 1; LXII—вып. 1 и 2; LXXIV—вып. 1; LXXIX—  
 вып. 1 и 2.

Воскресныя объясненія коллекцій Музея, подъ ре-  
 дакціей **В. Д. Левинскаго**.

Томъ LX, выпускъ 1.

Протоколы Постоянной Коммисіи Учебнаго Отдѣла  
 Музея, подъ редакціей проф. **П. А. Некрасова** и **Я. Я. Ни-**  
**китинскаго**.

Томъ LX, выпускъ 2 и 3.

Протоколы Постоянной Коммисіи Учебнаго Отдѣла  
 Музея, подъ редакціей **С. Я. Никитинскаго**.

#### Б. Популярныя брошюры, изданныя отъ имени музея.

Общедоступныя чтенія о русской исторіи, **С. М. Соловьева**.

Нефть и ея продукты, проф. **Я. Я. Никитинскаго**.

Паровая машина, проф. **П. К. Худякова**.

Какъ получается масло изъ сѣмянъ, проф. **Я. Я. Никитинскаго**.

Молоко, сливки и масло, **В. Д. Левинскаго**.

Бесѣды о лѣсѣ, **Э. Э. Керна**.

Древесныя и кустарныя породы Россіи, **Н. Е. Цабеля**.

Значеніе дѣтскихъ игръ, д-ра **Е. А. Покровскаго**.

Ручные насосы, **К. А. Казначеева**.

Сборникъ чтеній по Сельскому Хозяйству, подъ ред.  
 проф. **И. А. Стебута**.

Непарный шелкопрядъ, проф. **Н. М. Кулагина**.

Монашенка (насъкомое вредное для лѣсовъ), проф.  
**Н. М. Кулагина**.

8 Отчетовъ Музея съ приложеніями.

Краткій указатель коллекцій Музея. (7500 экз.).

Каталогъ пособій при преподаваніи географіи. **С. П. Меча**

Рисованіе, какъ общеобразовательный предметъ, **Б. Я. Яковлева**.



## 8. Указатель „Воскресныхъ объясненій коллекцій Музея“, изданныхъ съ 1877—78 по 1893—94 годъ.

Напечатанныя **Объясненія**, со дня ихъ открытія въ Музеѣ, раздѣлены на отдѣлы соотвѣтственно отдѣламъ Музея; въ скобкахъ указанъ годъ, въ которомъ происходило объясненіе. Напечатанныя **Воскресныя Объясненія** составляютъ слѣдующіе томы и выпуски „Извѣстій Императорскаго Общества Любителей Естествознанія, Антропологии и Этнографіи“: 1877—78, т. XXII, вып. 4; 1878—79, т. XXXVI, вып. 1 и 2; 1879—80, т. XXXIX, вып. 1; 1880—81, т. XLII, вып. 1; 1881—82, т. XLII, вып. 2; 1882—83, т. XLIV, вып. 1; 1883—84, т. XLIV, вып. 2; 1884—85, т. XLVII, вып. 1; 1885—86, т. XLVII, вып. 2; 1886—87, т. LIII, вып. 1; 1887—88, т. LXII, вып. 2; 1888—89, т. LXII, вып. 1; 1889—90, т. LXXIV; 1891—92, т. LXXIX, 1893—94, т. LXXIX, вып. 2-й.

### 1. Отдѣлъ прикладной зоологій.

Объ акклиматизаціи животныхъ, В. А. Вагнера (1885—86)

Объ акклиматизаціи птицъ, В. А. Вагнера (1885—86).

Польза и вредъ, приносимые дождевымъ червемъ, В. М. Шимкевича (1883—84).

Собраніе вредныхъ и паразитическихъ животныхъ, проф. А. П. Богданова (1877—78).

Объясненіе коллекцій паразитическихъ животныхъ, В. М. Шимкевича (1881—82).

Объясненіе коллекцій и рисунковъ паразитовъ животныхъ и человѣка, В. М. Шимкевича (1881—82).

О червяхъ, которыми люди могутъ заразиться отъ употребленія свиного и коровьяго мяса, Н. Ю. Зографа (1879—80).

Объясненіе различныхъ видовъ пауковъ, В. П. Зыкова (1884—85).

Полезныя и вредныя птицы, Н. М. Кулагина (1884—85).

Объясненіе коллекцій полезныхъ и вредныхъ слизняковъ, В. М. Шимкевича (1881—82).

Жемчугъ, перламутръ и другіе продукты, доставляемые слизняками, А. А. Тихомірова (1878—79).

Какъ и для чего разводятъ устрицъ, Н. Ю. Зографа (1885—86).

О вредныхъ насѣкомыхъ В. М. Шимкевича (1879—80).

О вредныхъ насѣкомыхъ нашихъ полей, А. А. Тихомірова (1880—81).

Собраніе полезныхъ и вредныхъ насѣкомыхъ, проф. А. П. Богданова (1877—78).

Объясненіе рисунковъ клещей, производящихъ болѣзни, проф. А. П. Богданова (1880—81).

Объясненіе моделей и препаратовъ по исторіи развитія животныхъ, Н. Ю. Зографа (1878—79).

Польза и вредъ хищныхъ животныхъ, Н. Ю. Зографа (1878—79).

О мамонтѣ и другихъ ископаемыхъ животныхъ, А. А. Тихомірова (1878—79).

О летающихъ животныхъ, В. П. Зыкова (1885—86).

Ядовитыя змѣи и другія ядовитыя животныя, А. А. Тихомірова (1878—79).

Ядовитость гадовъ, В. М. Шимкевича (1882—83).

Какъ дышать и двигаются животныя въ водѣ и на сушѣ, В. М. Шимкевича (1880—81).

Коллекція насѣкомоядныхъ животныхъ, В. А. Вагнера (1880—81).

Полезныя копытныя животныя, В. М. Шимкевича (1882—83).

Обезьяны, В. М. Шимкевича (1882—83).

Объясненіе коллекцій полезныхъ и вредныхъ рыбъ, Н. В. Насонова (1878—79).

Чѣмъ и какъ ловятъ рыбу, В. М. Шимкевича (1879—80).

Объясненіе коллекцій по образу жизни муравьевъ, В. М. Шимкевича (1883—84).

Объясненіе коллекцій картинъ, и препаратовъ по образу жизни муравьевъ, Н. М. Кулагина (1886—87).

Коллекціи животныхъ, интересныхъ по способамъ самозащиты, В. А. Вагнера (1886—87).

Объ украшеніяхъ, приготовляемыхъ изъ птичьихъ перьевъ, Н. Ю. Зографа (1885—86).

Какую пользу приносятъ человѣку кожные покровы животныхъ, Н. Ю. Зографа (1878—79).

Кожные покровы въ животномъ царствѣ, П. И. Митрофанова (1881—82).

Собраніе мѣховъ и пушныхъ звѣрей, А. А. Тихомірова (1877—70).

Кости, П. И. Митрофанова (1881—82).

Собраніе издѣлій изъ слоновой кости и черепахи, А. А. Тихомірова (1877—78).

О жемчугѣ, особливо ручьевомъ Н. Ю. Зографа (1887—88).

Полезныя гады, А. А. Тихомірова (1887—88).

Коллекціи плавающихъ птицъ, В. А. Вагнера (1887—88).

Животныя морской глубины, В. П. Зыкова (1887—88).

О нѣкоторыхъ животныхъ, которыя существовали въ



Европейской Россіи, а теперь исчезли, или сдѣлались очень рѣдкими, В. А. Вагнера (1887—88).

Враги лѣса, Я. О. Хруцова (1887—88).

Тресковый промыселъ на Мурманскомъ берегу Архангельской губерніи Е. М. Дементьева (1887—88).

Гнѣзда и норы птицъ и звѣрей, А. А. Тихомірова (1888—89).

Какъ развивается цыпленокъ въ яйцѣ, А. А. Тихомірова (1888—89).

Замѣчательныя рыбы, А. А. Тихомірова (1888—89).

О рыбахъ, которыя могутъ быть разводимы въ средней Россіи, Н. Ю. Зографа (1888—89).

Животныя, обитающія въ открытыхъ моряхъ. Н. Ю. Зографа (1888—89).

О ловчихъ звѣряхъ и птицахъ, А. П. Корчагина (1888—89).

О нѣкоторыхъ промысловыхъ птицахъ, В. А. Вагнера (1888—89).

О почтовыхъ голубяхъ, А. Н. Корчагина (1888—89).

О сусликахъ и полевыхъ мышахъ, А. Н. Корчагина (1888—89).

Микроскопическія животныя подмосковныхъ стоячихъ водъ, В. П. Зыкова (1889—90).

О зимовкѣ нѣкоторыхъ животныхъ В. А. Вагнера (1889—90).

Животныя, употребляемыя для ѣзды, А. Н. Корчагина (1889—90).

Ночныя животныя, П. Р. Фрейберга (1889—90).

О рыбной ловлѣ, Н. Л. Гондатти (1891—92).

Какую службу человѣку служить собака? А. Н. Корчагина (1891—92).

Объ охотѣ за пушными звѣрями, Н. Л. Гондатти (1891—92).

Лѣкарства, добываемыя изъ позвоночныхъ животныхъ, проф. Н. Ю. Зографа (1891—92).

Жемчугъ и перламутръ, проф. Н. Ю. Зографа (1893—94).

О птичьихъ гнѣздахъ, П. Р. Фрейберга (1893—94).

Объясненіе коллекцій и издѣлій изъ губокъ и коралловъ, Н. Ю. Зографа (1878—79).

Кораллы и коралловые острова, В. М. Шимкевича (1882—83).

Благородный кораллъ, А. А. Тихомірова (1882—83).

Издѣлія изъ рога и рога животныхъ, А. А. Тихомірова (1878—79).

Коллекціи инструментовъ и приборовъ для собиранія насѣкомыхъ, В. А. Вагнера (1886—87).

Ракообразныя, В. П. Зыкова (1886—87).

О ракахъ, Н. Ю. Зографа (1886—87).

Краски, добываемыя изъ животныхъ, Н. Ю. Зографа (1879—80).

## II. Отдѣлъ сельскаго хозяйства.

О стеблѣ растений, Н. Е. Цабеля (1881—82).

О корняхъ растений, Н. Е. Цабеля (1881—82).

Объ акклиматизаціи растений, В. А. Вагнера (1885—86).

Болѣзни растений, А. П. Адриановскаго (1882—83).

О строеніи плодовъ и значеніи ихъ частей, Н. Е. Цабеля (1883—84).

Составъ и образованіе почвы, А. И. Ковенко (1883—84).

Свойства почвы, А. И. Ковенко (1883—84).

Приборы для механическаго анализа почвы и опредѣленія ея физическихъ свойствъ, Г. Максимовича (1879—80).

Чѣмъ пахали прежде и чѣмъ пахутъ теперь, А. П. Адриановскаго (1884—85).

О многокорпусныхъ орудіяхъ для обработки почвы, П. П. Емельянова (1879—80).

О посѣвѣ и сѣяльныхъ машинахъ, А. П. Адриановскаго (1882—83).

Орудія и машины для уборки хлѣба, В. Д. Левинскаго (1885—86).

Орудія и машины для молотбы зерновыхъ растений, В. Д. Левинскаго (1884—85).

О сушкѣ хлѣба, П. Б. Полякова (1885—86).

Объясненіе коллекцій по уборкѣ сѣна, А. П. Адриановскаго (1884—85).

Объясненіе коллекцій по осушенію полей и луговъ, А. П. Адриановскаго (1883—84).

Объ улучшеніи луговъ, П. П. Емельянова (1880—81).

Чѣмъ и для чего удобряютъ землю, В. С. Виноградова (1880—81).

Объясненіе коллекцій по удобренію, А. П. Адриановскаго (1883—84).

Сѣдобные и ядовитые грибы, В. А. Тихомірова (1878—79).

Пшеница, А. И. Ковенко (1883—84).

Объясненіе коллекцій по воздѣлыванію овса, проф. И. А. Стебута (1881—82).

Просыяныя растенія, А. П. Адриановскаго (1886—87).

Объясненіе коллекцій по культурѣ проса, А. И. Скворцова (1880—81).

Ячмень, А. И. Ковенко (1884—85).

Воздѣлываніе ржи, Г. Максимовича (1879—80).

Объясненіе коллекцій по воздѣлыванію кукурузы М. Е. Милеанта (1882—83).

Объясненіе коллекцій по гречихѣ, А. П. Адриановскаго (1886—87).

Объясненіе коллекцій волокнистыхъ растений, А. П. Адриановскаго (1882—83).



О воздѣлываніи льна, А. А. Николаева (1879—80).  
 Обработка льна, А. А. Николаева (1879—80).  
 Маслячныя растенія, А. П. Адриановскаго (1883—84).  
 Хлопчатникъ, А. И. Ковенко (1884—85).  
 Воздѣлыван. картофеля, А. А. Николаева (1879—80).  
 Табакъ и его воздѣлываніе, К. Вернера (1880—81).  
 Коллекція по обработкѣ табака, Н. Θ. Ярцева (1878—79).  
 О виноградной лозѣ, Н. Е. Цабеля (1880—81).  
 Какъ добывается рисъ, Н. Н. Шаврова (1886—87).  
 Коллекціи по культурѣ сахарной свекловицы, проф. И. А. Стебута (1880—81).  
 Воздѣлываніе бобовыхъ растений для зерна, А. П. Адриановскаго (1881—82).  
 Объясненіе коллекцій по воздѣлыванію хмѣля, А. П. Адриановскаго (1882—83).  
 Объясненіе коллекцій по хмѣлеводству, П. Б. Полякова (1884—85).  
 Красильныя растенія, А. И. Ковенко, (1885—86).  
 Объясненіе коллекцій кормовыхъ травъ, А. И. Скворцова (1880—81).  
 Кормовые корнеплоды, А. П. Адриановскаго (1885—86).  
 Объясненіе коллекцій по испытанію всхожести сѣмянъ древесныхъ и кустарныхъ породъ, В. Г. Дьяконова (1880—81).  
 Коллекція корчевальныхъ машинъ, В. Г. Дьяконова (1880—81).  
 О древесныхъ саженцахъ и ихъ возвращеніи, проф. М. К. Турскаго (1882—83).  
 О дубѣ, Л. И. Яшнова (1883—84).  
 О липѣ, Л. И. Яшнова (1883—84).  
 О березѣ и осинѣ, Л. И. Яшнова (1883—84).  
 Издѣлія изъ луба и мочальный промыселъ, С. Д. Смирнова (1879—80).  
 О деревянныхъ ложкахъ и мелкой посудѣ, Л. И. Яшнова (1882—83).  
 Домашнія животныя, А. А. Тихомірова (1878—79).  
 Породы крупнаго рогатаго скота, В. Д. Левинскаго (1886—87).  
 Распознаваніе лѣтъ у домашнихъ животныхъ: лошади, коровы и овцы, проф. П. Н. Кулешова (1879—80).  
 Устройство скотныхъ дворовъ, В. Д. Левинскаго (1882—83).  
 Приготовленіе кормовъ для скота, М. Е. Милеанта (1883—84).  
 Объясненіе коллекцій по приготовленію кормовъ, А. П. Адриановскаго (1884—85).  
 Орудія для убоя скота, В. Д. Левинскаго (1878—79),

Откуда и какъ образуется у коровы мясо и молоко. П. И. Митрофанова (1880—81).  
 Выборъ и осмотръ мяса, В. Н. Манжина (1881—82).  
 Мясо и его продукты, Я. Я. Никитинскаго (1878—79).  
 Приборы для опредѣленія качества молока, В. Д. Левинскаго (1878—79).  
 Приборы и принадлежности молочнаго хозяйства, В. Д. Левинскаго (1877—78).  
 Посуда для отстоя молока, В. Д. Левинскаго (1878—79).  
 Различныя системы маслобоекъ, В. Д. Левинскаго (1878—79).  
 Домашнія овцы и ихъ значеніе для человѣка, проф. П. Н. Кулешова (1879—80).  
 Объ овечьей шерсти, проф. Н. П. Червинскаго (1880—81).  
 Объясненіе картинъ различныхъ породъ лошадей, В. Д. Левинскаго (1881—82).  
 О ковкѣ лошадей, А. П. Яновскаго (1886—87).  
 Объясненіе коллекцій подковъ (о ковкѣ лошадей), В. А. Манжина (1882—83).  
 О свинѣ, Н. М. Кулагина (1885—86).  
 Объясненіе коллекцій по свиноводству, А. П. Яновскаго (1886—87).  
 Объясненіе коллекцій по пчеловодству, Н. В. Насонова (1882—83).  
 Коллекціи по пчеловодству, Н. В. Насонова (1879—80).  
 Откуда и какъ добывается шелкъ, Н. Н. Шаврова (1881—82).  
 О механическомъ анализѣ почвы и приборахъ, употребляемыхъ при этомъ, А. П. Адриановскаго (1887—88).  
 Кукуруза А. П. Адриановскаго (1888—89).  
 О выборѣ молочной коровы, Н. В. Петрова (1888—89).  
 О русскихъ грубошерстныхъ породахъ овецъ, Н. В. Петрова (1888—89).  
 Сборъ и сохраненіе лѣсныхъ сѣмянъ, Я. Θ. Хрущова (1888—89).  
 Объясненіе коллекцій по пчеловодству, Н. В. Петрова (1889—90).  
 Объясненіе коллекцій по сохраненію сѣмянъ, ихъ изслѣдованію и подготовкѣ къ посѣву, А. П. Адриановскаго (1889—90).  
 О заготовкѣ лѣса, Я. Θ. Хрущева (1889—90).  
 О картофелѣ, проф. И. А. Стебута (1891—92).  
 Кормовыя травы, В. П. Завадскаго (1891—92).  
 Сосна, Я. Θ. Хрущова (1891—92).  
 Фазаны Проф. Н. Ю. Зографа (1891—92).  
 Объ искусственномъ разведеніи цыплятъ Н. В. Петрова (1891—92).  
 Пчела, Н. А. Карчагина (1891—92).  
 Ковка лошадей, С. С. Евсѣенко (1891—92).



Породы лошадей, П. А. Пахомова (1893—94).  
 Породы крупного рогатого скота, Его-же (1893—94).  
 Окормленіе домашних животных, Его-же (1893—94).  
 О мясѣ и убоѣ скота, Г. И. Гурина (1893—94).  
 Объясненіе коллекцій бактерій въ сельскомъ хозяйствѣ, С. А. Северина (1893—94).

### III. Горнозаводскій отдѣлъ.

Объясненіе коллекцій желѣзныхъ рудъ, П. П. Петрова (1882—83).  
 Коллекціи по добыванію чугуна, Н. О. Ярцева (1877—78).  
 Чугунъ, желѣзо и сталь, К. А. Казначеева (1882—83).  
 О желѣзѣ, чугуно и стали, П. К. Худякова (1878—79).  
 Обработка желѣза прокаткою и отковкою, П. К. Худякова (1879—80).  
 Мѣдь, К. И. Тумскаго (1882—83).  
 Коллекціи по добыванію свинца, К. И. Тумскаго (1877—78).  
 Благородные металлы, К. И. Тумскаго (1878—79).  
 Объясненіе коллекцій по устройству рудниковъ, П. П. Петрова (1878—79).  
 Мѣль и каменный уголь, В. А. Вагнера (1887—88).  
 О добываніи золота, К. И. Тумскаго (1888—89).

### IV. Техническій и Механическій отдѣлы.

Объясненіе коллекцій моделей алмазовъ, П. П. Петрова (1882—83).  
 Коллекціи по добыванію озерной соли, Я. Я. Никитинскаго (1877—78).  
 О сѣрѣ, И. И. Мещерскаго (1883—84).  
 Коллекціи топливъ, К. И. Тумскаго (1877—78).  
 Образцы каменнаго угля и его продукты, Н. Ю. Зографа (1877—78).  
 Объясненіе коллекцій углей, П. П. Петрова (1886—87).  
 Нефть и ея продукты, К. И. Тумскаго (1878—79).  
 О торфѣ и торфяномъ топливѣ, Н. Я. Никитинскаго (1881—82).  
 Торфъ, Я. Я. Никитинскаго (1885—86).  
 Продукты дерева I, К. И. Тумскаго (1879—80).  
 Продукты дерева II, К. И. Тумскаго (1879—80).  
 Объ освѣщеніи, Я. Я. Никитинскаго (1881—82).  
 По исторіи освѣщенія, Н. П. Петина (1885—86).  
 Коллекціи по производству свѣтильнаго газа, Н. О. Ярцева (1878—79).  
 Коллекція по производству свѣтильнаго газа, Я. Я. Никитинскаго (1879—80).  
 Взрывчатые составы, К. И. Тумскаго (1880—81).  
 Объясненіе коллекцій по производству фосфора, П. П. Петрова (1885—86).

Собраніе матеріаловъ по фабрикаціи спичекъ, Я. Я. Никитинскаго (1877—78).  
 Собраніе матеріаловъ по фабрикаціи спичекъ, П. П. Петрова (1877—78).  
 Коллекція хлопковъ и продуктовъ изъ хлопка, К. И. Тумскаго (1877—78).  
 О ручномъ и машинномъ пряденіи, С. А. Оедорова (1881—82).  
 Коллекціи по писчебумажному производству Н. Я. Никитинскаго (1878—79).  
 Объясненіе коллекцій по кожевенному производству Н. Я. Никитинскаго (1878—79).  
 Каучукъ и гуттаперча, Н. П. Леонова (1886—87).  
 О картофельномъ крахмалѣ, Н. Я. Никитинскаго (1880—81).  
 Коллекціи по сахароваренному производству, П. П. Петрова (1877—78).  
 Коллекціи по винокуренному производству, Я. Я. Никитинскаго (1878—79).  
 Объясненіе коллекцій по винокуренному производству, Я. Я. Никитинскаго (1885—86).  
 Коллекціи по хлѣбопеченію, К. И. Тумскаго (1878—79).  
 Марена и искусственный ализаринъ, П. П. Петрова (1878—79).  
 Объясненіе коллекцій анилиновыхъ красокъ, П. П. Петрова (1878—79).  
 Краски, добываемыя изъ животныхъ, Н. Ю. Зографа (1879—80).  
 Коллекціи по маслособойному производству, Н. О. Ярцева (1877—78).  
 Производство растительныхъ маселъ, Я. Я. Никитинскаго (1884—85).  
 О приготовленіи мыла, К. И. Тумскаго (1879—80).  
 Коллекціи по мыловаренію, К. И. Тумскаго (1877—78).  
 Благонные товары, К. И. Тумскаго (1879—80).  
 Коллекціи по стекловаренному производству, П. П. Петрова (1877—78).  
 Объясненіе коллекцій по производству фарфора и фаянса, Н. Я. Никитинскаго (1878—79).  
 Приготовленіе кирпичей, Е. Т. Покровскаго (1879—80).  
 Объясненіе коллекцій по сапожному мастерству, П. П. Петрова (1878—79).  
 Щеточное производство, Е. Т. Покровскаго (1879—80).  
 Булавочное производство, Е. Т. Покровскаго (1880—81).  
 Производство сусальнаго золота, двойника и серебра, Е. Т. Покровскаго (1880—81).



- Швейныя иголки, К. А. Казначеева (1884—85).  
 О приготовленіи стальныхъ перьевъ, П. К. Худякова (1886—87).  
 Коллекція по литью колоколовъ, Н. Θ. Ярцева (1878—89).  
 О машинахъ вообще, П. К. Худякова (1879—80).  
 О двигателяхъ, Н. П. Леонова (1884—85).  
 Водяныя колеса и турбины, П. К. Худякова (1878—79).  
 О паровозѣ, П. К. Худякова (1879—80).  
 Паровозъ, А. Θ. Щеглова (1885—86).  
 Модели машинъ для подъема тяжестей, П. К. Худякова (1880—81).  
 Объясненіе коллекціи механизмовъ для передачи движенія, Н. П. Леонова (1884—85).  
 Приборы и принадлежности книгопечатанія, М. Н. Лаврова (1877—78).  
 О постройкѣ желѣзныхъ дорогъ, А. Θ. Щеглова (1886—87).  
 Объясненіе коллекціи металловъ, П. П. Петрова (1887—88).  
 О бѣленіи, И. А. Каблукова (1887—88).  
 О растительныхъ маслахъ Я. Я. Никитинскаго (1887—88).  
 Нефть и керосинъ, К. И. Тумскаго (1887—88).  
 Объясненіе коллекцій по сахароваренію, Я. Я. Никитинскаго (1887—88).  
 Коллекціи по смолокуренію, Я. Θ. Хрущова (1887—88).  
 О желѣзныхъ дорогахъ, П. Худякова (1887—88).  
 Мѣры предосторожности для безопасной ѣзды по желѣзнымъ дорогамъ А. Θ. Щеглова (1887—88).  
 Приготовление бумаги, С. Я. Тимоховича (1889—90).  
 Объясненіе коллекціи по искусственному коровьему маслу, Я. Я. Никитинскаго (1889—90).  
 Объясненіе коллекціи куриныхъ яицъ, какъ предмета потребленія, Я. Я. Никитинскаго (1889—90).  
 Кофе и шоколадъ, А. И. Ковенко (1889—90).  
 Объясненіе коллекцій по водянымъ двигателямъ, А. Θ. Щеглова (1889—90).  
 Стекло, стеклянныя издѣлія и живопись на стеклѣ, С. Я. Никитинскаго (1891—92).  
 Объясненіе способовъ изслѣдованія муки, проф. П. П. Петрова (1891—92).  
 Объясненіе коллекціи приборовъ для изслѣдованія виноградныхъ винъ, проф. П. П. Петрова (1893—94).

## V. Отдѣлъ прикладной физики и химіи.

- О работѣ, А. Х. Репмана (1886—87).  
 Силы природы и ихъ соотношеніе, Н. П. Леонова (1885—86).

- Какъ заставить желѣзо плавать, Н. П. Леонова (1885—86).  
 Объясненіе коллекцій гироскоповъ и волчковъ, А. Х. Репмана (1884—85).  
 Объясненіе коллекцій по гидростатикѣ, А. Х. Репмана (1886—87).  
 Объ атмосферномъ воздухѣ, К. Н. Козырева (1881—82).  
 Воздухъ и его свойства, проф. А. С. Владимірскаго (1878—79).  
 О воздухѣ, Н. В. Степанова (1886—87).  
 О воздушныхъ шарахъ, Θ. П. Некрасова (1879—80).  
 О воздухоплаваніи, Н. В. Степанова (1886—87).  
 Барометры, Θ. П. Некрасова (1880—81).  
 Объясненіе коллекцій метеорологическихъ приборовъ, А. Х. Репмана (1884—85).  
 Объясненіе коллекціи приборовъ по опредѣленію состоянія погоды, К. Н. Икова (1886—87).  
 Объясненіе приборовъ по электричеству: громъ и молнія, Т. И. Протасова (1878—79).  
 Приборы по электричеству, Θ. П. Некрасова (1879—80).  
 Объясненіе коллекцій по статическому электричеству, А. Х. Репмана (1884—85).  
 Что такое магнитъ и каковы его свойства, Н. П. Леонова (1886—87).  
 Магниты и электромагниты и ихъ приложенія, Т. И. Протасова (1880—81).  
 Гальваническіе элементы и баттареи, проф. А. С. Владимірскаго (1879—80).  
 Простѣйшія дѣйствія гальваническаго тока, П. В. Преображенскаго (1885—86).  
 Объ электромагнитныхъ телеграфахъ, Θ. П. Некрасова (1880—81).  
 Гальванопластика, Θ. П. Некрасова (1880—81).  
 О теплотѣ, А. Х. Репмана (1886—87).  
 О термометрѣ и приборахъ для доказательства измѣненія объема тѣлъ подъ вліяніемъ тепла и о теплопроводности, Θ. П. Некрасова (1879—80).  
 Объясненіе коллекцій приборовъ по изученію законовъ звука, Θ. П. Некрасова (1883—84).  
 О свѣтѣ, А. Х. Репмана (1886—87).  
 Объясненіе нѣкоторыхъ приборовъ по изученію свѣта и радуги, Θ. П. Некрасова (1879—80).  
 Коллекція по фотографіи, Θ. П. Некрасова (1880—81).  
 О землѣмѣрныхъ снарядахъ, А. И. Кельсіева (1879—80).  
 Измѣреніе непреступныхъ разстояній, А. И. Кельсіева (1879—80).  
 Какъ мы измѣряемъ время и чѣмъ измѣряли его прежде, Н. П. Леонова (1885—86).



Вода, виды ея и употребленіе, Я. Я. Никитинскаго (1880—81).

О водѣ, К. Н. Козырева (1881—82).

О водѣ, И. И. Мещерскаго (1883—84).

О водѣ, И. Каблукова (1886—87).

О горѣніи, Я. Я. Никитинскаго (1883—84)

Простѣйшіе газы и ихъ свойства, Н. П. Леонова (1885—86).

Объ электричествѣ, Д. А. Гольдгаммера (1887—88).

О силѣ и другихъ явленіяхъ, А. Х. Репмана (1887—88).

О магнитахъ и электромагнитахъ, Д. А. Гольдгаммера (1887—88).

Объясненіе коллекцій акустическихъ и оптическихъ снарядовъ, А. Х. Репмана (1887—88).

Объясненіе коллекцій машинъ статическаго электричества, А. Х. Репмана (1887—88).

О солнечномъ затмѣніи, А. Х. Репмана (1887—88).

Объясненіе коллекцій по Аэростатикѣ, А. Х. Репмана (1888—89)

Объясненіе явленій, вызываемыхъ теплотою, Н. П. Леонова (1888—89)

Что такое воздухъ и каковы его свойства, Н. П. Леонова (1888—89).

Объясненіе коллекцій по электротехникѣ, А. Х. Репмана (1888—89).

Что такое поваренная соль и что изъ нея добывается? Ив. Каблукова (1891—92).

Объясненіе приборовъ по физической географіи, д-ра А. Х. Репмана (1891—92).

О фонографѣ, д-ра А. Х. Репмана (1893—94).

Электрическій телеграфъ Н. П. Леонова (1893—94).

Двигатели и сопротивленіе, его же (1893—94).

Объясненіе коллекцій снарядовъ по теплотѣ, д-ра А. Х. Репмана (1893—94).

Какъ происходитъ плаваніе твердыхъ тѣлъ и кипѣніе жидкостей, Н. П. Леонова (1893—94).

## VI. Учебный отдѣлъ.

Собраніе дѣтскихъ игрушекъ, А. И. Кельсіева (1877—78).

Пособія для первоначальнаго ознакомленія съ устройствомъ солнечной системы, А. И. Кельсіева (1877—78).

Фигурныя письма, А. И. Кельсіева (1879—80).

Цифры у разныхъ народовъ, древнихъ и новыхъ, А. И. Кельсіева (1879—80).

Помпея, Г. Юркевича (1883—84).

О лунѣ, А. И. Кельсіева (1881—82).

О причинахъ слѣпоты и о способахъ обученія слѣпыхъ, А. И. Кельсіева (1883—84).

Объясненіе моделей внутренняго строенія уха человека, Н. В. Гороновича (1878—79).

Объясненіе моделей органовъ дыханія человека, Н. В. Гороновича (1878—79).

Строеніе человѣческой кожи, Г. А. Каспари (1879—80).

Отчего и какъ заболѣваетъ кожа, Г. А. Каспари (1879—80).

Объясненіе нѣкоторыхъ предметовъ изъ коллекцій по анатоміи человека, Н. И. Невскаго (1881—82).

О кровообращеніи, М. Θ. Бесѣдкина 1884—85).

О дыханіи, М. Θ. Бесѣдкина (1884—85).

О иищевареніи, М. Θ. Бесѣдкина (1884—85).

Объясненіе коллекцій по медицинѣ и о заразныхъ болѣзняхъ, И. А. Войтова (1881—82).

О заразности чахотки, А. И. Войтова (1882—83).

Нервная система и различныя заразныя болѣзни, М. Θ. Бесѣдкина (1885—86).

Объ уродахъ, В. А. Вагнера (1887—88).

Школьные столы, Я. Я. Никитинскаго (1888—89).

О дыханіи, д-ра Е. М. Дементьева (1888—89).

Объясненіе коллекцій по гигиенѣ, С. Я. Тимоховича (1888—89).

Южный берегъ Крыма, И. В. Юркевича (1888—89).

Остѣ-Индскія кустарныя издѣлія, Н. Ю. Зографа (1889—90).

О иищевареніи и пищѣ, д-ра Е. М. Дементьева (1889—90).

Кожа человека, д-ра Е. М. Дементьева (1889—90).

Чай и его приготовленіе, Н. Л. Гондатти (1891—92).

Кавказъ и его жители, С. Ф. Раева (1891—92).

Какъ живутъ наши сосѣди монголы, С. П. Меча (1891—92).

Аравія и арабы, его-же (1891—92).

Объясненіе коллекцій по гигиенѣ, С. Я. Тимоховича (1891—92).

Какъ Колумбъ задумалъ плыть на Западъ, П. Р. Фрейберга (1893—94).

О моряхъ, его-же (1893—94).

О Кіевѣ, С. П. Меча (1893—94).

Какими свѣдѣніями руководятся при предсказаніяхъ погоды, Н. П. Мышкина (1893—94).

Объясненіе коллекцій по воспитанію и обученію слѣпыхъ, С. Я. Никитинскаго (1893—94).

## VII. Этнографическій отдѣлъ.

Этнографическія и доисторическія собранія Музея, проф. А. П. Богданова (1877—78).

Охота и охотничьи снаряды въ Россіи, В. М. Шимкевича (1880—81).

Объясненіе коллекцій предметовъ, находимыхъ при



раскопках кургановъ и древнихъ могилъ І. К. Н. Икова (1881—82).

То же заглавіе II, К. Н. Икова (1881—82).

Даяки, головорѣзы и людоеды, А. А. Тихомірова (1883—84).

Австралийцы, А. А. Тихомірова (1883—84).

Жители свайныхъ построекъ и папуасы, А. А. Тихомірова (1883—84).

Объ украшеніяхъ и уродованіяхъ у различныхъ народовъ, Н. К. Икова (1885—86).

Для чего могутъ служить коллекціи бюстовъ и портретовъ, проф. А. П. Богданова (1881—82).

### VIII. Архитектурный и строительный отдѣлъ.

Архитектура Московскаго Успенскаго Собора, А. И. Кельсіева (1882—83).

Формы построекъ у различныхъ народовъ, С. А. Федорова (1881—82).

Объ артезианскомъ колодезѣ, П. К. Энгельмейера (1885—86).

Какъ устраивается водоснабженіе городовъ, А. Θ. Щеглова (1886—87).

О добываніи и обработкѣ подольскихъ строительныхъ матеріаловъ, Е. Т. Покровскаго (1888—89).

Отопленіе и вентиляція жилищъ, д-ра Е. М. Деметьева (1888—89).

Очеркъ египетскаго зодчества, архитектора С. А. Гамбурцева (1891—92).

Объясненіе коллекцій по древней архитектурѣ, академика А. М. Павлинова (1893—94).

### IX. Морской отдѣлъ.

Снаряды и способы для спасанія людей отъ кораблекрушеній, Н. П. Боголюбова (1880—81).

Гребные суда, ихъ постройка и употребленіе, Н. П. Боголюбова (1880—81).

Объясненіе чертежей судовъ, приспособленныхъ для перевозки наливомъ нефти и керосина изъ Баку моремъ, Н. П. Боголюбова (1884—85).

Промыслы крупныхъ рыбъ и морскихъ животныхъ на нашемъ сѣверѣ, Н. П. Боголюбова (1885—86).

Объясненіе коллекцій по китоловнымъ промысламъ, Н. Ю. Зографа (1879—80).

Тюлений промыселъ, Н. П. Боголюбова (1886—87).

Водяныя сообщенія и пароходы, С. А. Оедорова (1881—82).

О различныхъ судахъ, плавающихъ по океанамъ, морямъ, озерамъ и рѣкамъ (1889—90).

9) Адресъ членовъ Комитета секретарю и хранителю Музея В. Д. Левинскому, по случаю совершившагося двадцатипятилѣтія его службы въ Музей, 30 ноября 1897 г.

„Глубокоуважаемый Владиміръ Дмитріевичъ.

30-го ноября 1897 года исполнилось двадцать пять лѣтъ благополучнаго существованія всѣмъ намъ дорогаго учрежденія, Московскаго Музея Прикладныхъ Знаній. Дѣятельность Музея за истекшую четверть вѣка была исключительно посвящена пользѣ общественной и распространенію просвѣщенія и полезныхъ знаній. На сколько Музей достигъ эти цѣли, свидѣтельствуютъ то общее уваженіе и тѣ симпатіи, которыя онъ съ теченіемъ лѣтъ приобрѣлъ во всѣхъ общеобразовательныхъ сферахъ, близкихъ его дѣятельности.

Въ жизни Музея Вы принимали непрерывное и непосредственное участіе во всѣхъ его дѣлахъ со дня его основанія до настоящаго времени; одновременно съ двадцатипятилѣтіемъ Музея исполнилось также и двадцатипятилѣтіе Вашего полезнаго служенія этому учрежденію.

Вы трудились на пользу Музея еще до его открытія, на Политехнической выставкѣ 1872 года, и съ тѣхъ поръ добросовѣстно и неустанно приносили ему свой трудъ, свои знанія и свои силы, въ должностяхъ хранителя Сельско-Хозяйственнаго Отдѣла и секретаря Комитета и Правленія Музея.

Мы, члены Комитета Музея и Ваши товарищи, высоко цѣня благотворную и безпредѣльную преданность Вашу интересамъ дорогаго намъ Музея, сердечно поздравляемъ Васъ съ исполненнымъ двадцатипятилѣтіемъ примѣрнаго Вашего служенія Музею; мы просимъ Васъ въ этотъ знаменательный для Васъ день принять отъ насъ, Вашихъ сочленовъ и друзей, подносимый подарокъ, какъ постоянную память нашихъ искреннихъ къ Вамъ отношеній и симпатій.

Желаемъ отъ всей души, чтобы Господь Богъ сохранилъ Ваши силы и энергію для дальнѣйшихъ работъ на пользу общества и дорогаго намъ учрежденія“.

Гг. члены Комитета, передавая В. Д. Левинскому настоящій адресъ, поднесли ему также исполненную по подпискѣ серебряную чернильницу художественной работы съ эмблемами Музея и факсимиле членовъ Комитета. ИМПЕРАТОРСКОЕ Общество Любителей Естествознанія, Антропологии и Этнографіи, основавшее Музей, поднесло В. Д. Левинскому, какъ своему Непремѣнному члену и члену Совѣта, за его труды по устройству Музея, золотую медаль Общества.



## Анатолій Петрович Богдановъ,

иниціаторъ и организаторъ Московскаго Музея Прикладныхъ знаній.

Въ 1868-мъ году, профессоръ Московскаго университета Анатолій Петровичъ Богдановъ, вернувшись изъ заграничной командировки, во время которой ему удалось посѣтить, между прочимъ, нѣсколько западноевропейскихъ учреждений, организованныхъ для доставленія возможности обученія не только школьникамъ и студентамъ, но и людямъ, занятымъ опредѣленной практической дѣятельностью, выразилъ въ кругу начавшаго въ то время энергичную работу еще молодого Общества Любителей Естествознанія мысль, что въ Москвѣ назрѣло время основанія такого учрежденія, въ которомъ бы и простолюдинъ и образованный человѣкъ могли находить отвѣты на тѣ вопросы, которые ихъ интересуютъ.

Однако, основаніе такого учрежденія, въ которомъ бы было возможно учить тѣхъ лицъ, которые не имѣли счастья и удачи получить солидное образованіе, казалось и А. П. Богданову и первымъ работникамъ Общества Любителей Естествознанія, а именно Г. Е. Щуровскому, А. Ю. Давидову, Н. К. Зенгеру, А. С. Владимірскому и др., невозможнымъ безъ имѣнія такого основнаго фонда, который выразился бы или въ достаточныхъ учебныхъ пособияхъ, или въ средствахъ къ осуществленію такого широкаго предпріятія.

Для собранія такого научнаго фонда, по предложенію А. П. Богданова, Общество постановило организовать выставку прикладнаго естествознанія. Такъ какъ къ этой мысли примкнули многія другія учрежденія и лица, изъ которыхъ многія стали въ послѣдствіи энергичными работниками въ Московскомъ Музее Прикладныхъ Знаній, и такъ какъ среди этихъ лицъ и учреждений были и такія, которыя имѣли лишь далекую связь съ естествознаніемъ, то программу выставки расширили, и ея названіе — „Политехническая“, дала устроителямъ полный просторъ въ дробленіи ея на самыя разнообразныя отдѣлы.

Совѣтъ покойнаго ректора Московскаго университета С. М. Соловьева—приурочить выставку къ дню двухсотлѣтія со дня рожденія Императора Петра Великаго,

привлекъ къ предпріятію, въ то время совсѣмъ новому, (такъ какъ обширныя выставки до того времени устраивались лишь правительственными органами), еще большія симпатіи, и результатомъ Политехнической выставки было ВЫСОЧАЙШЕЕ повелѣніе ГОСУДАРЯ ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА II-го—объ основаніи въ Москвѣ Музея Прикладныхъ Знаній. Какъ во время устройства Политехнической выставки, такъ и во все время ея открытія, А. П. Богдановъ не переставалъ быть истинной душой всего дѣла. Будучи председателемъ хозяйственнаго управленія выставки, носившаго въ то время названіе Комиссіи Уполномоченныхъ, А. П. Богдановъ зналъ всѣ детали сложной жизни этого крупнаго предпріятія, и предоставляя каждому изъ председателей многочисленныхъ отдѣловъ полную свободу и самостоятельность дѣйствій, въ то же время умѣло велъ всѣ эти иногда совсѣмъ противоположныя труды и начинанія къ одной общей цѣли,—къ цѣли осуществленія завѣтной мечты—основанія въ Москвѣ учрежденія, въ которомъ могъ бы получать знанія всякій желающій.

Завѣтной, скрытой мыслью Анатолія Петровича было видѣть не только музей, въ которомъ бы приобрѣтались однѣ прикладныя, практически полезныя знанія; ему хотѣлось, помимо этой цѣли, учредить въ концѣ концовъ такое же свободное учрежденіе, какъ знаменитыя Collège de France и Musée d' Histoire Naturelle въ Парижѣ, и первыя лекціи, читанныя въ музеѣ, помѣщавшемся еще во временномъ помѣщеніи на Пречистенкѣ, въ 1874—1876 годахъ, организованныя при помощи А. П. Богданова, проф. А. Ю. Давидовымъ и носившія такой характеръ, который придають и теперь въ нѣкоторыхъ университетахъ частнымъ курсамъ для публики, носящимъ въ Англіи техническое названіе „University extension“.

Однако, видя что для такого учрежденія время еще не настало, Анатолій Петровичъ сгузилъ свою программу и устремилъ всю свою энергію на приведеніе въ осуществленіе народнаго музея прикладныхъ зна-





*А. Богдановъ*

Фототипия С. С. Ушакова, Москва.

Анатолий Петрович  
БОГДАНОВЪ.

Членъ-основатель, инициаторъ Московскаго Музея Прикладныхъ Знаній, Директоръ  
Отдѣла Прикладной зоологіи Музея.

† 16 марта 1896 г.







ній, гдѣ бы всякій желающій могъ пріобрѣсти знанія прикладныя, практическія.

Группируя, при помощи своихъ сотрудниковъ, тѣхъ людей, которые могли бы помочь осуществленію этого грандіознаго предпріятія, А. П. Богдановъ, съ характерной для него проницательностью, употреблялъ все свои силы на то, чтобы привлечь такихъ людей, которые были бы полезны для будущаго учрежденія. Такимъ образомъ, онъ привлекъ вниманіе и любовь къ музею В. К. Делла-Воса, И. П. Архипова, Г. Н. Шатилова, С. А. Маслова, Д. А. Наумова, Н. А. Шохина, С. С. Подгорѣцкаго и др. Все эти, какъ и многія другія лица, помогши въ осуществленіи Политехнической выставки, въ то-же время вступили и въ новое учреждение въ качествѣ Директоровъ Отдѣловъ или Членовъ Комитета.

Средства Музея были ничтожны въ сравненіи съ той цѣлью, для осуществленія которой созданъ былъ музей, и Анатолій Петровичъ долженъ былъ искать новые матеріалы и источники, которые помогли бы новому дѣлу. Частію самъ, частію черезъ своихъ сотрудниковъ и друзей, А. П. Богдановъ привлекъ вниманіе на новое дѣло тѣхъ щедрыхъ людей, имена которыхъ начертаны на мраморныхъ доскахъ, украшающихъ въ настоящее время стѣны музея, а также, какъ гласный Думы, привлекъ къ музею симпатіи города. Какъ извѣстно, поддерживаемый просвѣщеннымъ городскимъ головой княземъ В. А. Черкасскимъ, А. П. Богдановъ, въ свое время, въ горячей рѣчи доказалъ представителямъ Москвы всю важность и необходимость для города такого учрежденія, и такимъ-то образомъ музей получилъ тогда въ даръ отъ города то центральное мѣсто въ столицѣ, на которомъ онъ построенъ.

Принявъ горячее участіе въ составленіи Комитета Музея, Анатолій Петровичъ въ тоже время отклонялъ отъ себя первенствующія должности, предоставляя ихъ ближайшимъ сотрудникамъ. Оставаясь душою учрежденія, онъ принималъ на себя самыя трудныя порученія Комитета Музея, довольствуясь скромнымъ офиціальнымъ званіемъ члена Комитета отъ Общества Любителей Естествознанія и Директора Отдѣла Прикладной Зоологіи музея.

Въ первое время работъ по устройству музея, А. П. Богдановъ далеко не ограничивался одною работою въ Отдѣлѣ Прикладной Зоологіи.

Въ молодомъ Музеѣ, какъ во всякомъ организуемомъ учрежденіи, было еще многое незаконченное, не регулируемое и не освященное традиціями. А. П. Богданову, какъ и другимъ первымъ основателямъ Музея, пришлось вынести много борьбы и невзгодъ отъ того, чтобы оградить молодое учрежденіе и отъ сопер-

ничества другихъ однородныхъ учреждений и отъ личныхъ самолюбій, и протоколы Комитета указываютъ на то, какъ много пришлось работать и ратовать Анатолію Петровичу за его любимое дѣтище. Но еще болѣе фактовъ изъ этого страднаго для музея времени, которое окончилось благополучно, благодаря дружнымъ усиліямъ учредителей, сохраняется памятью его близкихъ сотрудниковъ и товарищей...

Когда Музей зажилъ своей спокойной, не тревожимой разными невзгодами жизнью, тогда А. П. Богдановъ устремилъ свои силы на организацію и развитіе того Отдѣла, во главѣ котораго онъ сталъ. Въ исторической запискѣ о жизни и дѣятельности Отдѣла сообщается о томъ ростѣ, которымъ выжилъ Отдѣлъ въ 25 лѣтъ своего существованія. Въ этой запискѣ видно, что исторія Отдѣла есть въ то же время и исторія отношеній къ жизни Отдѣла его перваго директора А. П. Богданова, и то, что дѣлается въ Отдѣлѣ въ настоящее время, есть только окончаніе и развитіе того, что указано и предначертано А. П. Богдановымъ.

Но не одинъ Отдѣлъ Прикладной Зоологіи занималъ вниманіе А. П. Богданова. Лишь только въ жизни Музея являлись тревожные признаки или какія либо событія, связанныя съ его будущимъ процвѣтаніемъ и успѣхами, и А. П. Богдановъ вновь являлся съ новымъ совѣтомъ и новыми хлопотами. Когда въ 1875-мъ году Г. Е. Щуровскій, утомленный и нездоровый рѣшился сложить съ себя трудныя заботы по непосредственному управленію хозяйственными дѣлами музея въ качествѣ Предсѣдателя его Правленія, и когда Комитетъ обратился къ А. П. Богданову съ предложеніемъ занять это мѣсто, покойный Анатолій Петровичъ, указавъ Комитету на тѣ многочисленныя труды, сопряженные съ профессорскими обязанностями, труды, которые помѣшали бы ему отдать музею столько времени, сколько бы ему хотѣлось, обратилъ вниманіе Комитета на Д. А. Наумова, который и явился истиннымъ организаторомъ будничной, хозяйственной жизни музея. Также отклонялъ отъ себя обязанности Товарища Почетнаго Предсѣдателя Анатолій Петровичъ по кончинѣ Г. Е. Щуровскаго и Д. А. Наумова, и Музею хорошо извѣстно, ошибался ли онъ, слѣдуя совѣтамъ и указаніямъ покойнаго Анатолія Петровича при избраніи предложенныхъ имъ кандидатовъ.

Въ 1877-мъ году, Анатолій Петровичъ принялъ весьма дѣятельное участіе въ одной сторонѣ дѣятельности Музея, которая съ того времени привлекаетъ къ Музею не мало искреннихъ симпатій. Я говорю объ организаціи такъ называемыхъ публичныхъ **воскресныхъ объясненій**, производимыхъ въ музеѣ каждое воскресенье.



Анатолий Петровичъ былъ всегда поборникомъ того, чтобы коллекціи музея не были безжизненнымъ матеріаломъ, стоящимъ въ шкафахъ и охраняемымъ отъ пыли и моли. Онъ стремился къ тому, чтобы эти коллекціи дѣйствительно учили. Личный его опытъ, также какъ и опытъ другихъ лицъ, убѣдили Анатолия Петровича въ томъ, что даваніе объясненій на мѣстѣ, въ самомъ Музеѣ, не достигаетъ цѣли, какъ потому, что при выниманіи предметовъ изъ шкафовъ на глазахъ большаго количества народа эти предметы подвергаются порчѣ, такъ и потому, что при обиліи посѣтителей и при той тѣснотѣ въ Музеѣ, которая при его быстромъ ростѣ является болѣзнью хронической, неизлѣчимой, послѣдніе, тѣсясь и производя давку, мѣшаютъ другъ другу и портятъ какъ предметы, такъ и мебель.

Для устраненія этихъ явленій, препятствующихъ болѣе близкому знакомству съ коллекціями, А. П. Богдановъ предложилъ Комитету организовать публичныя объясненія коллекцій въ большой аудиторіи Музея. Эти объясненія, сопровождаемыя демонстраціями, при помощи волшебнаго фонаря, тѣневыхъ картинъ, позволяли бы дополнять такими картинами то, что не представлено коллекціями и такимъ образомъ излагать тотъ или другой вопросъ въ должной полнотѣ.

Для того, чтобы показать примѣръ того, какъ должны быть производимы такіа объясненія, встрѣтившія на первый разъ большое недовѣріе, Анатолий Петровичъ самъ произвелъ нѣсколько публичныхъ объясненій. За нимъ послѣдовали другіе, и теперь воскресныя объясненія такъ вошли въ плоть и кровь музейской жизни, что послѣдняя является безъ нихъ неполной, недостаточной. По предложенію Анатолия Петровича тѣ изъ объясненій, которыя имѣлись на лицо въ видѣ рукописи, стали печататься; А. П. Богдановъ самъ редактировалъ первый выпускъ этого изданія, которое впоследствии за нѣсколько лѣтъ своего выхода подъ редакціей П. П. Петрова и В. Д. Левинскаго, обняло

на столько всѣ области прикладныхъ знаній, что въ настоящее время уже почти не остается ни одного вопроса изъ этой области, который не былъ бы затронутъ этимъ изданіемъ.

Въ послѣдніе дни жизни Анатолий Петровичъ указывалъ своимъ ближайшимъ сотрудникамъ на то, что теперь наступило время предложенія не только менѣе образованной части публики, посѣщающей воскресныя объясненія, но и публикѣ съ болѣе обширнымъ кругозоромъ, способной къ дополненію образованія въ видѣ болѣе законченныхъ изложеній болѣе обширныхъ вопросовъ. Анатолий Петровичъ искренно радовался, когда въ Музеѣ нѣсколько лѣтъ тому назадъ читался рядъ чтеній по сельскому хозяйству и выражалъ надежду на то, что въ скоромъ времени такіе курсы будутъ предложены Музеемъ и по другимъ отдѣламъ знаній. Начавшіеся съ прошлаго академическаго 1896—97-го года курсы, въ которыхъ принимаютъ участіе нѣкоторые изъ профессоровъ университета и другихъ высшихъ учебныхъ заведеній и преподавателей другихъ учреждений и являются такими курсами, которые были столь дороги покойному Анатолию Петровичу, мечтавшему еще на смертномъ одрѣ о народномъ университетѣ и желавшему видѣть его осуществленіе, если не въ Музеѣ, то въ какомъ либо другомъ учрежденіи.

Предлагаемый очеркъ отношеній Анатолия Петровича къ Московскому Музею Прикладныхъ Знаній и его жизни болѣе, чѣмъ кратокъ. Исторія этихъ отношеній—исторія всего Музея, такъ какъ нѣтъ стороны дѣятельности Музея, въ которой А. П. Богдановъ, этотъ истинный „печалователь“ о русскомъ просвѣщеніи и его распространеніи, не принималъ бы участія. Поэтому-то кончина Анатолия Петровича и была столь тяжелой для Московскаго Музея Прикладныхъ Знаній и всѣхъ тѣхъ лицъ, которымъ дорого это учрежденіе.

*Членъ Комитета Музея,  
Профессоръ Н. Зографъ.*



## Иванъ Павловичъ Архиповъ.

(Некрологъ).

7-го Декабря 1897 года скончался въ С.-Петербургѣ Директоръ Техническаго Отдѣла Политехническаго Музея, Предсѣдатель Ученаго Комитета Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, Тайный Совѣтникъ Иванъ Павловичъ Архиповъ. Покойный игралъ видную роль въ исторіи Музея и съ его именемъ тѣсно связано основаніе Музея и организація его дѣятельности; онъ былъ ближайшимъ сотрудникомъ незабвенныхъ основателей Музея Г. Е. Щуровскаго, А. П. Богданова и Д. А. Наумова и на обязанности Комитета Музея лежить сохранить память о немъ въ стѣнахъ Музея и въ его исторіи.

И. П. Архиповъ родился въ 1839 году и происходилъ изъ дворянъ Московской губерніи; въ 1861 году онъ окончилъ курсъ въ Московскомъ Университетѣ по отдѣленію естественныхъ наукъ физико-математическаго факультета со степенью кандидата, а съ 1862 года онъ началъ уже свою педагогическую дѣятельность; въ этомъ году онъ былъ опредѣленъ преподавателемъ химіи въ Ремесленное Учебное Заведеніе. — Черезъ 5-ть лѣтъ, въ 1867 году, покойный былъ назначенъ и. д. профессора химической технологіи въ томъ же учебномъ заведеніи на мѣсто скончавшагося Г. П. Федченко. — Въ 1868 году, послѣ преобразованія Ремесленнаго Учебнаго Заведенія въ ИМПЕРАТОРСКОЕ Московское Техническое Училище, И. П. Архиповъ былъ назначенъ и. д. профессора Химической Технологіи Училища. Въ 1869 году И. П. Архиповъ защитилъ диссертацию на степень магистра технологіи, озаглавленную такъ: „Исслѣдованіе красящихъ веществъ дербентской марепы“ — послѣ чего былъ назначенъ доцентомъ ИМПЕРАТОРСКАГО Московскаго Университета по кафедрѣ технической химіи и былъ утвержденъ профессоромъ Технологіи въ ИМПЕРАТОРСКОМЪ Московскомъ Техническомъ Училищѣ. — Въ 1874 году Иванъ Павловичъ защитилъ диссертацию на степень доктора технологіи, — „Ультрамаринъ, опытъ изслѣдованія его состава“ — и былъ назначенъ экстраординарнымъ профессоромъ по кафедрѣ технической химіи. — Въ 1880 году И. П. Архиповъ былъ назначенъ Директоромъ ИМПЕРАТОРСКАГО Московскаго Техническаго Училища, и занималъ эту должность до января мѣсяца 1883 года, когда онъ былъ переведенъ на службу въ С.-Петербургъ членомъ Совѣта Министра Государственныхъ Имуществъ.

Дѣятельность И. П. Архипова въ Обществѣ Любите-

лей Естествознанія началась съ 1865 г. Будучи избранъ въ этомъ году въ дѣйствительные члены Общества, онъ принималъ затѣмъ самое близкое участіе въ осуществленіи грандіознаго предпріятія Общества, въ устройствѣ въ Москвѣ Политехнической выставки 1872 года, главная цѣль которой состояла въ томъ, чтобы дать матеріалъ и средства для устройства въ Москвѣ Музея Прикладныхъ Знаній. Участвуя во всѣхъ работахъ Общества, стремившихся къ этой цѣли, И. П. Архиповъ можетъ считаться, вмѣстѣ съ бывшимъ въ то время Директоромъ Техническаго Училища В. К. Делла-Восомъ, основателемъ и устройтелемъ какъ технического отдѣла выставки, такъ и технического отдѣла Музея.

Программа технического отдѣла выставки была разработана лично И. П. Архиповымъ во всѣхъ подробностяхъ, въ томъ видѣ, какъ удалось осуществить еѣ въ дѣйствительности. Отдѣлъ этотъ по своему интересу, обширности, разнообразію и богатству содержанія былъ однимъ изъ наиболѣе удачныхъ отдѣловъ выставки; благодаря энергіи устройствъ, въ отдѣлѣ удалось устроить и показать въ полномъ ходу цѣлый рядъ производствъ; зданіе манежа, въ которомъ помѣщалась только часть технического отдѣла, было наполнено разнообразными машинами, приводимыми въ дѣйствіе, разнообразными мастерскими по ручному труду и богатыми собраніями наглядно составленныхъ учебныхъ коллекцій.

Мнѣ, пишущему эти строки, близко извѣстно, какое непосредственное участіе принималъ И. П. Архиповъ въ устройствѣ этого отдѣла; въ то время, въ 1871 году, тотчасъ по окончаніи курса въ ИМПЕРАТОРСКОМЪ Московскомъ Техническомъ Училищѣ, я былъ приглашенъ И. П. Архиповымъ на службу по устройству технического отдѣла выставки. Я вспоминаю и теперь весьма часто, какъ въ горячее время устройства выставки въ Мартѣ, Апрѣлѣ, Маѣ мѣсяцахъ 1872 года, И. П. Архиповъ лично руководилъ всѣми работами въ манежѣ, такъ какъ другой устроитель выставки, В. К. Делла-Восъ былъ въ это время заграничей. Въ это время подъ руководствомъ И. П. Архипова былъ выработанъ весь планъ размѣщенія экспонентовъ въ манежѣ и при его постоянномъ личномъ наблюденіи происходило размѣщеніе экспонентовъ; съ каждымъ изъ нихъ Иванъ Павловичъ бесѣдовалъ лично, прилагая всѣ старанія къ тому, чтобы каждый былъ удо-



влетворенъ и остался доволенъ, достигнуть чего, въ виду разнообразія требованій и лицъ, было весьма трудно. До сихъ поръ еще не мало бывшихъ экспонентовъ выставки, съ искреннимъ удовольствіемъ вспоминающихъ любезнаго и симпатичнаго предсѣдателя техническаго отдѣла выставки.

Когда составлялась программа технического отдѣла выставки и изыскивались средства для его осуществленія, И. П. Архиповъ уже принималъ мѣры къ тому, чтобы отдѣлъ этотъ далъ возможно больше матеріала для устройства послѣ выставки Музея. Такъ, благодаря его личнымъ стараніямъ, извѣстная фирма Бр. Малютиныхъ пожертвовала на составленіе и пріобрѣтенія коллекцій для технического отдѣла выставки и будущаго Музея 40000 руб. сер. На эти средства были пріобрѣтены модели и до сихъ поръ занимающія видное мѣсто въ Музеѣ, какъ то, писчебумажная фабрика, маслобойный заводъ, свекло-сахарный заводъ, хлѣбопекарня и нѣкотор. другія. На эти же средства была изготовлена для выставки и Музея большая коллекція стѣнныхъ чертежей по различнымъ химическимъ производствамъ; коллекція эта изготовлялась студентами ИМПЕРАТОРСКАГО Московскаго Техническаго Училища, по выбору и подъ руководствомъ Ивана Павловича.

Точно также и при приглашеніи экспонентовъ на выставку Иванъ Павловичъ постоянно старался убѣдить каждого изъ нихъ сдѣлать для выставки что либо такое, что могло бы послужить съ пользой для Музея. Результатъ этихъ стараній былъ вполне удачный; тотчасъ послѣ выставки оказалось возможнымъ приступить къ устройству въ Музеѣ Техническаго Отдѣла, и поступившія съ выставки коллекціи дали основу того, что мы имѣемъ въ этомъ отдѣлѣ въ настоящее время.

При устройствѣ Музея въ его временномъ помѣщеніи въ домѣ Степанова, Иванъ Павловичъ лично руководилъ установкой коллекцій Техническаго Отдѣла и принималъ въ этомъ самое непосредственное и близкое участіе; мнѣ, какъ первому хранителю Техническаго Отдѣла, пришлось быть ближайшимъ помощникомъ Ивана Павловича въ этомъ дѣлѣ, и я, какъ очевидецъ могу сказать что трудно было бы найти въ отдѣлѣ предметъ, который былъ бы поставленъ на своемъ мѣстѣ безъ его вѣдома.

Труды И. П. Архипова по устройству Политехнической выставки были достойнымъ образомъ почтены ИМПЕРАТОРСКИМЪ Обществомъ Любителей Естествознанія Антропологии и Этнографіи; въ память этихъ трудовъ Обществомъ была учреждена при ИМПЕРАТОРСКОМЪ Московскомъ Техническомъ Училищѣ премія Политехнической выставки имени Делла-Воса,

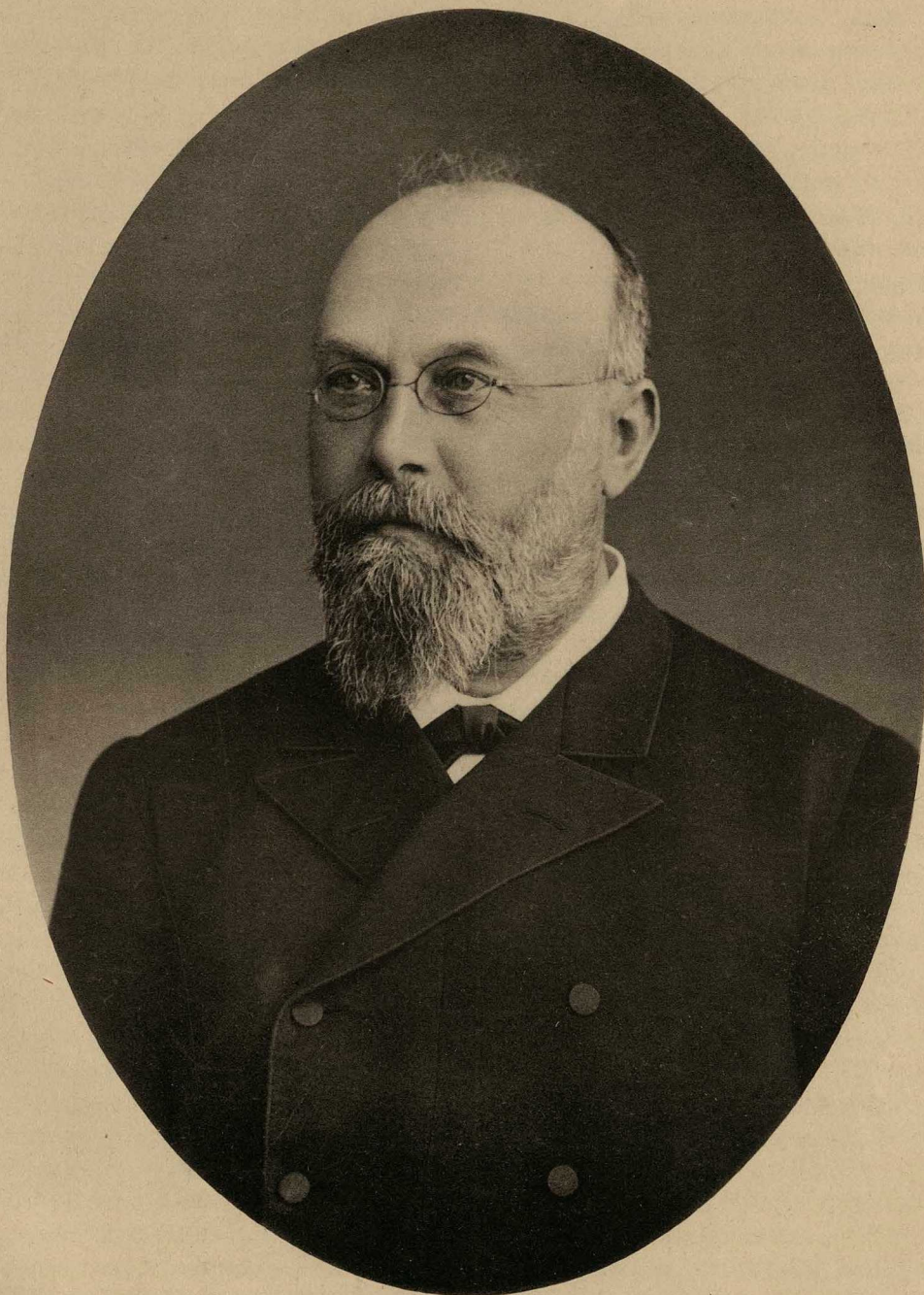
Архипова и Владимірскаго, для выдачи ея за сочиненія по механикѣ, химической технологіи и физикѣ.

Кромѣ того въ рескриптѣ ИМПЕРАТОРСКОМУ Техническому Училищу отъ ВЕЛИКАГО КНЯЗЯ КОНСТАНТИНА НИКОЛАЕВИЧА сказано, что Технической Отдѣлъ, составлявшій украшеніе Политехнической выставки, обязанъ своимъ устройствомъ трудамъ Делла-Воса, Архипова и Владимірскаго.

Со дня открытія Музея, т. е. съ 30-го Ноября 1872 г., И. П. Архиповъ состоялъ сначала директоромъ Технологическаго отдѣла, а затѣмъ всего Техническаго отдѣла Музея и въ этой должности продолжалъ трудиться на пользу Музея, непрерывно въ теченіи 25-ти лѣтъ, до конца своей жизни.—Трудясь лично на пользу Отдѣла, И. П., пользуясь своимъ вліяніемъ, какъ Профессоръ Техническаго Училища и тѣми симпатіями, которыя онъ внушалъ своимъ слушателямъ, привлекалъ къ участію въ дѣятельности Музея многихъ лицъ, оказывавшихъ существенныя услуги собраніемъ коллекцій и различными работами по организаціи Техническаго Отдѣла Музея. Въ 1876 году подъ его предсѣдательствомъ была учреждена специальная Коммиссія при Техническомъ Отдѣлѣ Музея, въ которую вошли многіе профессора и преподаватели Техническаго Училища, а также многіе извѣстные въ то время представители промышленности и техники.—Коммиссія эта дѣйствовала до перехода И. П. Архипова на службу въ С.-Петербургъ и принесла много пользы Музею, обогативъ его многими интересными коллекціями Изъ болѣе выдающихся работъ Коммиссіи, надо упомянуть составленный ею проэктъ устройства при Музеѣ лабораторіи для всякаго рода химическихъ изслѣдованій, а также проэктъ устройства въ Музеѣ выставки новостей, изобрѣтеній и усовершенствованій, который въ то время не былъ приведенъ въ исполненіе только за неимѣніемъ въ Музеѣ свободнаго помѣщенія для этой цѣли.

Привлекая другихъ къ пополненію коллекцій Музея, И. П. и самъ лично принималъ въ этомъ участіе. Въ собраніяхъ Музея до настоящаго времени имѣютъ интересъ двѣ коллекціи, составленныя Иваномъ Павловичемъ и представляющія результаты его изслѣдованій; одна изъ нихъ представляетъ красящія вещества и экстракты изъ дербентской марены, изслѣдованіе которыхъ составляло содержаніе диссертациі И. П. для полученія степени магистра технологіи; другая представляетъ результаты его работы полученія изъ нашего нефтодегиля — церезина, продукта, обратившаго на себя въ то время, въ 1875 году, большое вниманіе, какъ на суррогатъ пчелинаго воска. Перейдя на службу въ С.-Петербургъ въ 1883 году, Иванъ Павловичъ, хотя уже





Фототипия Отто Рундк, Москва.

Иванъ Павловичъ  
АРХИПОВЪ.

Членъ-основатель Московскаго Музея Прикладныхъ Знаній и Директоръ  
Техническаго Отдѣла Музея.

† 7 декабря 1897 г.







не имѣлъ возможности принимать по прежнему непосредственное участіе въ дѣятельности Музея, но продолжалъ заботиться о Техническомъ Отдѣлѣ, на сколько могли позволить ему его новыя важныя обязанности.

Его служебная дѣятельность въ Петербургѣ касалась разнообразныхъ вопросовъ какъ изъ области промышленности, такъ изъ сферы спеціальнаго образованія. Вскорѣ послѣ перехода на службу въ Петербургъ, именно въ 1884 году, онъ былъ назначенъ членомъ особаго отдѣленія Ученаго Комитета Министерства Народнаго Просвѣщенія по техническому и профессиональному образованію, а въ 1887 году былъ назначенъ Предсѣдателемъ Ученаго Комитета Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ; эту должность И. П. занималъ до конца своей жизни.

Во время служенія Ивана Павловича въ Петербургѣ, въ теченіе 15-ти лѣтъ, при непосредственномъ его руководствѣ и участіи, разрабатывался цѣлый рядъ вопросовъ, имѣющихъ большую важность для развитія нашей отечественной промышленности и необходимаго для нея спеціальнаго технического образованія. Всѣ эти вопросы близки къ цѣлямъ Музея и мы можемъ гордиться тѣмъ, что одинъ изъ основателей и ближайшихъ дѣятелей Музея, трудясь надъ разработкой этихъ вопросовъ, принесъ своими энергичными просвѣщенными трудами существенную пользу дорогому намъ отечеству. Я перечислю здѣсь кратко главнѣйшіе вопросы, надъ разработкой которыхъ особенно много потрудился покойный.

На видномъ мѣстѣ надо поставить сдѣланное Иваномъ Павловичемъ для развитія шелководства на Кавказѣ. Къ работамъ по этому вопросу имъ былъ привлеченъ Московскій Комитетъ Шелководства и въ нашемъ Музеѣ происходило нѣсколько засѣданій Комитета подъ предсѣдательствомъ Ивана Павловича, нарочно приѣзжавшаго для этой цѣли изъ Петербурга. На этихъ засѣданіяхъ былъ выработанъ подробный проектъ тѣхъ мѣръ, которыя должны были быть примѣнены для поднятія шелководства на Кавказѣ; одною изъ этихъ мѣръ было устройство шелководственной станціи въ Тифлисѣ, которая должна была служить для распространенія въ краѣ знаній о правильномъ веденіи шелководства, для приготовления и распространенія безболѣзненной грены и для разработки научныхъ вопросовъ по шелководству. Станція эта, благодаря энергичному веденію дѣла Иваномъ Павловичемъ, превосходно устроена и открыта въ 1891 году, на благо Кавказскаго шелководства и будетъ служить памятникомъ трудовъ покойнаго на пользу отечественной промышленности.

Не менѣе, чѣмъ шелководство, обязано покойному наше южное винодѣліе; послѣ обстоятельнаго ознакомленія съ положеніемъ этой отрасли промышленности на Югѣ Россіи при посредствѣ поѣздокъ по винодѣльческимъ мѣстностямъ, Иванъ Павловичъ выработалъ рядъ мѣръ для правильнаго развитія винодѣлія и для борьбы съ фальсификаціею виноградныхъ винъ; по послѣднему вопросу имъ было напечатано сочиненіе о фальсификаціи винъ, представляющее до сихъ поръ единственную обстоятельную работу по этому вопросу на русскомъ языкѣ. Изъ мѣръ для развитія винодѣлія и уменьшенія фальсификацій винъ, И. П. проводилъ особенно устройство спеціальныхъ школъ и лабораторій.

Изъ другихъ вопросовъ, разработанныхъ покойнымъ, упомяну проектъ мѣръ противъ распространенія фальсификацій коровьяго масла маргариномъ, которыя въ настоящее время примѣняются.

Затѣмъ, также при ближайшемъ участіи покойнаго, былъ разработанъ проектъ устройства на Кавказѣ нефтепровода, для сообщенія Баку съ Батумомъ; проектъ по разнымъ причинамъ не былъ приведенъ въ исполненіе.

Изъ работъ, относящихся къ развитію спеціальнаго образованія, болѣе извѣстны слѣдующія: въ 1889—90 году подъ непосредственнымъ руководствомъ Ивана Павловича были разработаны учебные планы и программы нисшихъ и среднихъ сельскохозяйственныхъ и техническихъ школъ; въ настоящее время по этимъ планамъ дѣйствуютъ десятки училищъ въ различныхъ мѣстахъ Россіи.

Будучи поглащенъ въ Петербургѣ своими текущими работами, И. П. успѣвалъ все таки заботиться о Музеѣ. Такъ ему главнымъ образомъ Музей обязанъ полученіемъ въ даръ отъ бывшаго Министра Государственныхъ Имуществъ Статсъ-Секретаря М. Н. Островскаго обширныхъ и интересныхъ коллекцій по минералогіи, технологіи, лѣсоводству и сельскому хозяйству.

Во всѣхъ случаяхъ, когда являлась надобность въ его помощи, онъ радъ былъ служить Музею, по мѣрѣ его силъ и возможности, и Комитетъ Музея часто пользовался его содѣйствіемъ въ С.-Петербургѣ.

Покойный горячо любилъ Музей до послѣдняго дня своей жизни; на обязанности Комитета Музея и лежитъ сохранить память о немъ, какъ о безкорыстномъ преданномъ труженикѣ-основателѣ дорогого намъ и Россіи Учрежденія — Московскаго Музея Прикладныхъ Знаній.

П. Петровъ.



## А. А. Шиловъ.

(Некрологъ).

Непремѣнный членъ Комитета Музея, какъ одинъ изъ представителей Московской Городской Думы въ составѣ членовъ ВЫСОЧАЙШЕ учрежденнаго Комитета по устройству Московскаго Музея Прикладныхъ Знаний, Александръ Александровичъ Шиловъ, скоропостижно скончался 10 ноября 1897 г.

Избранный Московской Городской Думой въ составъ членовъ Комитета Музея 16 июня 1881 года, Александръ Александровичъ Шиловъ, съ первыхъ дней своего вступленія въ Комитетъ Музея, обнаружилъ большое и сердечное вниманіе къ дѣламъ Музея, охраняя ихъ интересы во всѣхъ возможныхъ случаяхъ. Какъ членъ Комитета, избранный послѣднимъ въ члены Правленія Музея, Александръ Александровичъ принималъ близкое участіе въ рѣшеніи хозяйственныхъ вопросовъ, нерѣдко указывая практическіе и полезные пути къ разумной экономіи. Въ случаѣ надобности, въ интересахъ музея, онъ являлся горячимъ защитникомъ учрежденія въ Московскомъ городскомъ самоуправленіи и всегда охотно принималъ на себя порученія Комитета, имѣвшія значеніе для развитія дѣятельности Музея. Такъ, кромѣ дѣятельнаго участія въ различныхъ Комиссіяхъ Музея, Александръ Александровичъ много способствовалъ также открытію въ Музее новаго Мануфактурнаго отдѣла и пополненію послѣдняго коллекціями и образцами по этой отрасли промышленности, оказывая въ данномъ случаѣ содѣй-

ствіе своимъ почетнымъ положеніемъ среди представителей нашей мануфактурной промышленности. Особенно много труда и энергіи потратилъ скончавшійся А. А. Шиловъ на участіе въ Комиссіяхъ Комитета по разсмотрѣнію проектовъ и условій на постройку втораго корпуса Музея и разсмотрѣніе проектовъ и условій застройки лѣвой (свободной) площади Музея. Въ данныхъ случаяхъ онъ выступалъ горячимъ защитникомъ интересовъ Музея, причемъ авторитетное мнѣніе его имѣло большое значеніе.

Комитетъ Музея съ кончиною А. А. Шилова потерялъ одного изъ самыхъ дѣятельныхъ членовъ, сердечно преданнаго общеобразовательнымъ задачамъ Музея. Оставаясь главенствующимъ въ Городской Училищной Комиссіи, вѣдающей обученіемъ 10,000 воспитанниковъ въ 100 городскихъ училищахъ, Александръ Александровичъ смотрѣлъ на Музей, какъ на учрежденіе, служащее народному образованію, и, по его инициативѣ, осуществлены нѣкоторыя предпріятія въ этомъ направленіи, какъ напримѣръ устройство по воскреснымъ днямъ общедоступныхъ чтеній для торговыхъ людей и проч.

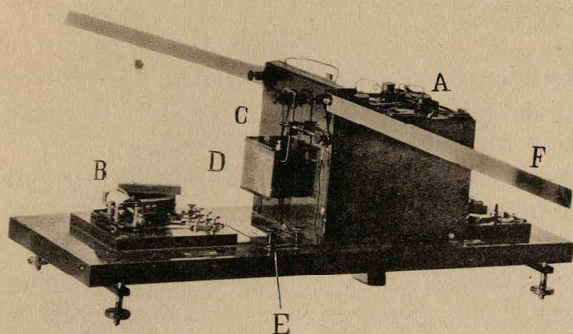
Александръ Александровичъ Шиловъ, по происхожденію, принадлежалъ къ старинному купеческому роду и, какъ общественный дѣятель, занималъ почетное положеніе во многихъ учрежденіяхъ столицы.

Вл. Левинскій.

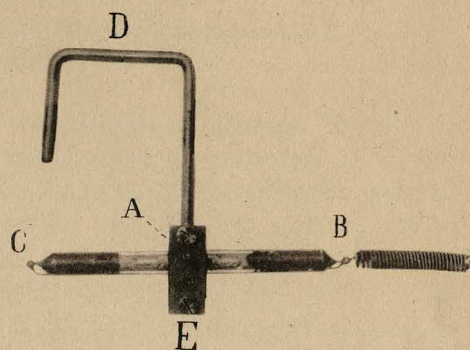


Музей Прикладныхъ Знаній въ Москвѣ.

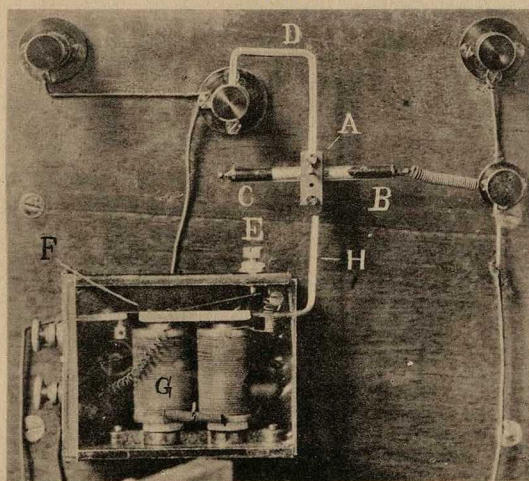
Фиг. I.



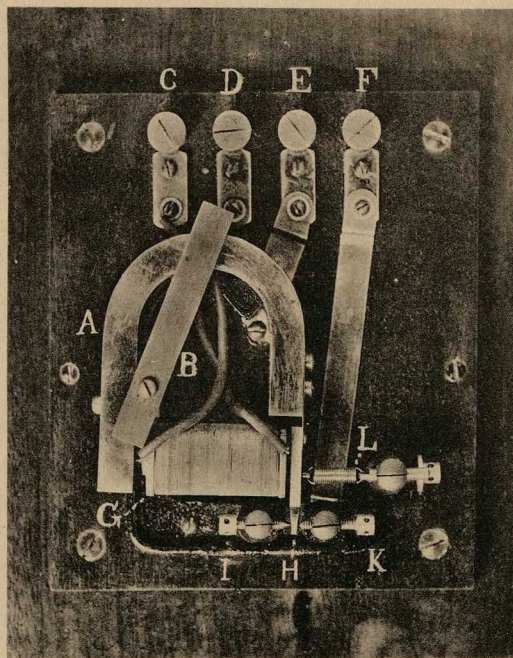
Фиг. II.



Фиг. IV.



Фиг. III.



Фотографія Отто Ренаръ, Москва.

Снимки съ аппарата Маркони (телеграфъ безъ проводовъ).  
(Къ сообщенію А. Х. Репмана).







## Аппаратъ Маркони (телеграфъ безъ проводовъ).

Сообщеніе директора Отдѣла Прикладной Физики Музея А. Х. Репмана.

Будущій историкъ назоветъ нашъ вѣкъ—вѣкомъ Электричества, и онъ будетъ правъ. Дѣйствительно гальваническій токъ открытъ въ самомъ концѣ прошлаго столѣтія, и въ теченіе всего нашего вѣка всѣ физики ревностно изучали эту новую энергію. Особенно за послѣднюю четверть столѣтія замѣтно ревнивое стремленіе къ окончанію начатаго дѣла, какъ бы желаніе не оставлять не рѣшенныхъ вопросовъ 20-му вѣку. Такіе люди какъ Томсонъ, Герцъ, Тесля, Д'Арсонваль, Рентгенъ и другіе сказали какъ бы послѣднее слово въ этой области физики, и практика не преминула воспользоваться теоретическими выводами знаменитыхъ дѣятелей: цѣлый рядъ приборовъ и аппаратовъ предлагаются для примѣненія электричества къ нашей жизни; однимъ изъ такихъ приборовъ является „телеграфъ безъ проводовъ Маркони“, описаніемъ и демонстраціей котораго, я позволю себѣ занять Ваше благосклонное вниманіе.

Для выясненія устройства аппарата Маркони лучше всего показать на экранѣ отдѣльныя части аппарата, и описать ихъ значеніе. Первая картина (фигура 1-я) представляетъ общій видъ аппарата. Въ ящикѣ А находятся 4 сухихъ элемента; изъ нихъ одинъ предназначенъ только для дѣйствія на реле В. Токъ отъ этого элемента, проходя черезъ трубочку С и электромагнитъ реле В, никакихъ другихъ развѣтвленій не имѣетъ. Въ коробкѣ D находится приборъ (изображенный на фиг. 4) имѣющій цѣлью прерывать токъ въ трубочкѣ С. Двѣ металлическія пластинки F назначены для лучшаго воспринятія электрической волны. Наконецъ двѣ клеммы E служатъ соединеніемъ съ аппаратомъ Морза. Черезъ эти клеммы, а равно и черезъ аппаратъ D проходитъ токъ отъ трехъ элементовъ, послѣ замыканія его черезъ реле В.

Фиг. II представляетъ самую существенную часть аппарата. Черезъ стеклянную трубочку А, лежащую въ эбонитовой коробкѣ Е, проходятъ два мѣдныхъ проводника В и С, которые въ срединѣ трубки отстоятъ другъ отъ друга на разстояніи 1 или 1½ миллиметра; вся трубка наполнена опилками изъ никеля съ прибавкой 4% серебряныхъ опилокъ. D служитъ подвѣсомъ трубки, и въ тоже время проводникомъ тока отъ одного

элемента (къ реле В фиг. 1). Фигура III представляетъ реле. Въ этой фигурѣ, А есть стальной подковообразный магнитъ. Якорекъ В изъ мягкаго желѣза вращается около винта такъ, что его можно опустить горизонтально; въ такомъ положеніи онъ замкнетъ магнитные токи, и магнитъ перестаетъ функционировать; чѣмъ выше (т. е. ближе къ срединѣ магнита) подыметь якорекъ В, тѣмъ сильнѣе дѣйствуетъ магнитъ А. На короткомъ концѣ подковки привинчена стальная пружинка съ желѣзнымъ якорькомъ (пластинка) Н.

Этотъ якорекъ, во время бездѣйствія аппарата, притянутъ къ желѣзному стержню электромагнита G, потому что другой конецъ электромагнита лежитъ весьма близко отъ длиннаго конца подковки, и желѣзный его стержень намагничивается. Свободный конецъ якорька Н нѣсколько удлинень, и помѣщается между винтами I и K. Винтъ I служить только для того, чтобы не слишкомъ близко притягивался якорь Н къ бобинѣ G. Винтъ же K служитъ контактомъ для соединенія тока отъ трехъ элементовъ, чрезъ клемму F къ клеммѣ E. Пружинка L служитъ для оттягиванія якоря Н отъ бобины G, и для болѣе плотнаго прижиманія его къ винту K. Клеммы C и D соединяютъ концы бобины G съ цѣпью тока отъ одного элемента. Когда токъ пройдетъ чрезъ эту бобину, то онъ перемагнититъ стержень и якорь отойдетъ отъ него дѣйствіемъ пружины L, и прижмется къ винту K.

Фигура IV представляетъ ту часть аппарата, которой предназначено сотрясать стеклянную трубку А. (съ опилками). Устройство этого аппарата совершенно такое же какъ наши электрическіе звонки, съ той только разницей, что въ немъ вмѣсто молоточка бьющаго о колокольчикъ, имѣется ломаный рычажекъ H, который во время дѣйствія ударяется о коробку А и тѣмъ производитъ сотрясеніе трубки BC. Токъ при замыканіи трехъ элементовъ проходитъ чрезъ винтъ E на якорь F, а оттуда на электромагнитъ (бобину G), который притягивая якорь F прерываетъ токъ, якорь снова коснется винта E, замкнетъ снова токъ, и т. д.: произойдетъ тоже, что происходитъ въ нашихъ электрическихъ звонкахъ.

Опишемъ самое дѣйствіе аппарата. Дѣло въ томъ, что



токъ въ трубкѣ съ опилками прерванъ, и хотя опилки и касаются электродовъ въ трубчкѣ, но въ нихъ сопротивление такъ велико, что слабый токъ отъ одного элемента не замыкается чрезъ нихъ; но стоитъ только коснуться электрической волнѣ до трубки, какъ опилки въ ней располагаются между электродами такъ, что они замыкаютъ токъ, который будетъ проходить свободно до тѣхъ поръ, пока сотрясеніемъ трубки, опилки не приведутся снова въ прежнее состояніе.

Теперь намъ будетъ все понятно. Представимъ себѣ, что изъ какого нибудь источника посылается электрическая волна; она дѣлаетъ трубку проводящею, токъ проходитъ чрезъ подвѣсъ (*D* фиг. II) въ клемму (*C* фиг. III) чрезъ бобину (*G* фиг. III) и замыкается чрезъ клемму (*D* фиг. III), якорь (*H* фиг. III) отойдетъ отъ винта *I* къ винту *K*, замыкаетъ чрезъ клеммы *F* и *E* идущій токъ отъ мѣстной батареи (токъ 3 элементовъ); изъ *E* токъ идетъ развѣтляясь: одна вѣтвь идетъ къ телеграфу Морза, а другая къ сотрясателю фиг. IV. Выходя изъ этой части аппарата токъ снова вѣтвится: одна вѣтвь замыкаетъ цѣпь элементовъ, а другая замыкаетъ цѣпь аппарата Морза. Если посылать одну волну т. е. дать одну только искру на станціи отправленія, то на аппаратѣ Морза получится точка, потому что токъ тотчасъ же прекратится. Если же давать одну искру за другой непрерывно, то токъ не успѣваетъ прерываться и мы получимъ черту.

Мы уже сказали, что пластинки *F* фиг. I служатъ для увеличенія поверхности улавливающей волну; они имѣютъ контактъ съ проводами *B* и *C*, фиг. II. Отправляющій депешу аппаратъ очень простъ: это два шарообразныхъ электрода помѣщенныхъ въ масло, чтобы искра между ними была интенсивнѣе. Искра получается отъ большого индуктора. Замыканіе происходитъ обыкновеннымъ ключемъ Морза. Чѣмъ сильнѣе искра, тѣмъ далѣе будетъ распространяться волна сотрясеннаго „Міроваго Эира“. Въ настоящее время доведено дѣйствіе этого аппарата, благодаря трудамъ профес-

сора Слаби, почти на расстояние 30 верстъ. Преимущество телеграфа безъ проводовъ очевидно, такъ какъ помимо значительной стоимости проводовъ, не мало такихъ случаевъ, гдѣ проводка ихъ представляетъ большія технические затрудненія. Но къ сожалѣнію недостатки аппарата Маркони такъ велики, что мы не можемъ предсказать ему будущности. Дѣло въ томъ, что посылая электрическую волну, она безпрепятственно распространяется во всѣ стороны, и всѣ аппараты, находящіеся въ районѣ его дѣйствія, будутъ принимать депешу; но это еще ничего; во избѣжаніи этого недостатка, можно было бы шифровать депеши, а главное неудобство состоитъ въ томъ, что если нѣсколько лицъ телеграфируютъ въ одно и тоже время, то на всѣхъ аппаратахъ получится нѣчто неимовѣрное, почти сплошная черта, или же такая путаница буквъ, что нельзя будетъ разобраться въ депешѣ. Не смотря на все выше сказанное, телеграфъ Маркони представляетъ большой научный интересъ, и мы поневолѣ вспоминаемъ слова поэта: „Царство науки незнаетъ предѣла!

Всюду слѣды ея вѣчныхъ побѣдъ“.

Мы будемъ только нѣсколько скромнѣе и заключимъ такъ:

Тайны природы не знаютъ предѣла!

Имъ и наука не видитъ конца.

Лишь изучать ихъ — разума дѣло,

Дивнаго дара Творца!

*А. Репманъ.*

Прочитанный въ томъ же торжественномъ засѣданіи Комитета Музея, 30 ноября 1897 г., рефератъ профессора *В. К. Церасскаю*.—„О значеніи фотографіи для изученія солнца и звѣзд“, въ виду сложности воспроизведенія пояснительныхъ снимковъ, имѣющихъ тѣсную связь съ содержаніемъ реферата, послѣдній, къ сожалѣнію, не могъ быть напечатанъ въ настоящемъ отчетѣ.



## Отдѣлъ молочнаго хозяйства на выставкѣ въ Стокгольмѣ, въ 1897 г.

Отчетъ Н. В. Петрова, командированнаго на выставку  
Комитетомъ Музея.

Отдѣлъ сельскаго хозяйства на выставкѣ въ Стокгольмѣ не былъ сосредоточенъ въ какомъ либо одномъ спеціальному мѣстѣ или зданіи; это даже не былъ отдѣлъ сельскаго хозяйства, какъ оно обыкновенно понимается, п. ч. на выставкѣ фигурировали только нѣкоторыя отрасли сельскаго хозяйства, далеко не исчерпывавшія предметъ послѣдняго. Имѣя цѣлью своей поѣздки ознакомленіе съ молочнохозяйственнымъ отдѣломъ по преимуществу, я въ нижеслѣдующемъ краткомъ отчетѣ и останавлиюсь только на послѣднемъ.

Названный отдѣлъ былъ исключительно представленъ экспонатами нѣсколькихъ заводовъ, выставившихъ молочнохозяйственные приборы и машины. Этотъ отдѣлъ помѣщался главнымъ образомъ въ общемъ машинномъ отдѣлѣ и отчасти въ отдѣльныхъ павильонахъ, причемъ эти послѣдніе были разбросаны по всей территоріи выставки, повидимому, безъ всякаго заранѣе намѣченнаго плана или руководящей нити со стороны администраціи выставки.

Какъ и слѣдовало ожидать, наиболѣе хорошо и полно былъ представленъ всемірно извѣстный заводъ молочныхъ центрофуговъ въ Стокгольмѣ акціонернаго общества „Сепараторъ“. Здѣсь, въ машинномъ отдѣлѣ, названной компаніей изъ барабановъ центрофуговъ и его частей былъ выстроенъ большихъ размѣровъ павильонъ, причемъ барабаны были расположены такимъ образомъ, что они давали наглядное представленіе о постепенномъ развитіи и усовершенствованіи основной идеи устройства приборовъ, въ которыхъ отдѣленіе сливокъ происходитъ подъ вліяніемъ огромной центробѣжной силы, развивающейся при вращеніи барабана. Внутри такимъ образомъ составленнаго павильона были размѣщены приборы съ послѣдними техническими усовершенствованіями завода „Сепараторъ“. Главною отличительною чертою центрофуговъ послѣдняго завода являются, по прежнему, особыя вставки, назначеніе которыхъ—увеличивать производительность машинъ. Эти вставки, изобрѣтенныя собственно нѣмецкимъ инженеромъ Бехтольсгеймомъ, послѣ примѣненія ихъ къ прежнимъ барабанамъ, дѣйствительно увеличили производительность послѣднихъ въ  $2\frac{1}{2}$  раза и больше. Нельзя

не упомянуть, что патентъ на это важное изобрѣтеніе Бехтольсгейма было приобрѣтено заводомъ „Сепараторъ“ за очень крупную сумму, именно за 200000 кронъ (100000 руб). Благодаря ему, спросъ на сепараторы Лаваля (такъ назывались центрофуги, конструировавшіеся первоначально заводомъ „Сепараторъ“, по проэктамъ талантливаго шведскаго инженера Лаваля, состоящаго въ настоящее время однимъ изъ главныхъ акціонеровъ и директоровъ компаніи), сразу быстро поднялся, причемъ ростъ предпріятія не прекращается и по сіе время. Чтобы судить насколько быстро прогрессировало предпріятіе, особенно со времени введенія изобрѣтенія Бехтольсгейма, т. е. съ 1892 г., стоитъ просмотрѣть табличку, которая была вывѣшена здѣсь же на выставкѣ въ павильонѣ и которая показывала число ежегодно производимыхъ заводомъ центрофуговъ:

|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1878 | 1879 | 1880 | 1881 | 1882 | 1883 | 1884 | 1885 | 1886 | 1887 |
| —    | 54   | 116  | 300  | 560  | 830  | 1200 | 1100 | 1240 | 3800 |

|      |      |      |      |      |       |       |       |       |
|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 1888 | 1889 | 1890 | 1891 | 1892 | 1893  | 1894  | 1895  | 1896  |
| 4400 | 4600 | 5100 | 6700 | 8600 | 14800 | 13800 | 18000 | 20500 |

Такимъ образомъ, за періодъ времени въ 18 лѣтъ, заводомъ было изготовлено 104700 центрофуговъ — число огромное, которое вмѣстѣ съ тѣмъ свидѣтельствуешь объ огромномъ развитіи молочнаго хозяйства во всѣхъ культурныхъ странахъ земного шара. При этомъ достойно упоминанія то обстоятельство, что въ послѣдніе года очень значительная часть сливкоотдѣлителей, изготовляемыхъ заводомъ „Сепараторъ“, идетъ въ Австралію, и уже теперь со стороны главныхъ производителей масла, и особенно со стороны Даніи, начинаютъ раздаваться тревожные голоса по поводу появленія на европейскомъ рынкѣ австралійскаго масла, отличающагося при этомъ не только болѣе низкой цѣной, но и прекрасными качествами.

Кромѣ сливкоотдѣлителей, рассчитанныхъ какъ на паровую, такъ конную и человѣческую силу, заводъ выставилъ подогреватели для молока, пастеризаторы и маслобойки. Изъ послѣднихъ представляла интересъ маслобойка, названная заводомъ „Альфа“. Особенность



этой маслобойки заключается въ томъ, что сбиваемый матеріалъ ударяется о неподвижно укрѣпленные крылья, тогда какъ вращается сама маслобойка. Этотъ новый типъ маслобойки представляетъ, несомнѣнно, интересъ и заслуживаетъ, чтобы надъ маслобойкой „Альфа“ были произведены обстоятельные опыты, которые до сихъ поръ еще отсутствуютъ.

Для опредѣленія жира въ молоко заводомъ былъ выставленъ приборъ Линдстрема, конструируемый теперь заводомъ вмѣсто прежняго „лактокрита“, который представлялъ нѣкоторыя неудобства и былъ слишкомъ дорогъ.

Кромѣ того компаніей на выставкѣ былъ устроенъ прекрасный павильонъ, въ которомъ на глазахъ публики демонстрировался весь процессъ полученія масла, начиная съ отдѣленія сливокъ центрофугомъ и кончая сбиваніемъ ихъ въ маслобойкѣ. Щепетильная чистота, аккуратность и почти математическая педантичность въ производствѣ всѣхъ работъ служили какъ бы указаніемъ на тотъ путь, по которому должно идти маслодѣліе, если оно желаетъ достигъ возможнаго совершенства при наличности тѣхъ же техническихъ средствъ, которыми располагаетъ современная молочнохозяйственная техника. Въ этомъ же павильонѣ демонстрировались приемы бактериологическаго анализа молока съ цѣлью открытія въ немъ патогенныхъ микроорганизмовъ, изъ которыхъ наиболѣе часто встрѣчающіеся были выставлены въ видѣ микроскопическихъ препаратовъ.

Открытый листъ, выданный мнѣ Политехническимъ Музеемъ, далъ мнѣ возможность посѣтить заводъ „Сепараторъ“, куда частные лица обыкновенно не допускаются. Я былъ очень любезно принятъ однимъ изъ директоровъ завода, Bernström'омъ, который поручилъ меня г. Оссиану Стрѣму, представителю стокгольмскаго отдѣленія компаніи (заводъ имѣетъ отдѣленія въ Гамбургѣ, Вѣнѣ и Нью-Йоркѣ). Свиданіемъ съ г. Бернстрѣмомъ я воспользовался, чтобы обратиться къ нему съ просьбою, отъ имени Музея, не найдетъ ли заводъ возможнымъ, что либо пожертвовать для пополненія Политехническаго Музея, и указавъ при этомъ на маслобойку „альфа“, какъ на такой приборъ, которымъ было бы желательно пополнить молочнохозяйственную коллекцію Музея. Г. Бернстрѣмъ любезно согласился на мою просьбу и позднѣе, черезъ фирму Нобеля (въ С.-Петербургѣ) прислалъ въ Музей названную маслобойку.

Осмотръ завода, занявшій два часа времени, былъ очень интересенъ. Какъ и слѣдовало ожидать, для производства центрофуговъ конструированы спеціально приспособленные станки, на которыхъ работа производится точнѣе и быстрѣе. Изготовление нѣкоторыхъ мел-

кихъ частей барабановъ и наръзка зубчатыхъ колесъ производится автоматически. Обыкновенно одинъ рабочий работаетъ на нѣсколькихъ станкахъ, и это, въ связи съ автоматичностью многихъ машинъ, является причиной того, что заводъ, несмотря на огромное производство, имѣетъ сравнительно небольшое число рабочихъ.

Ни одинъ сливкоотдѣлитель не выпускается съ завода безъ предварительной пробы его водой и молокомъ, почему на заводѣ имѣется прекрасная и обширная испытательная станція, на которой всѣ опредѣленія жира производятся приборомъ Линдстрема. Заводъ имѣетъ только литейную мастерскую для мѣди; стальное же и чугунное литье заводомъ приобретается на сторонѣ.

Несмотря на огромное производство завода „Сепараторъ“ и прекрасное качество выпускаемыхъ изъ него машинъ, повидимому, исключаящихъ возможность всякой конкуренціи, однако, на стокгольмской выставкѣ было представлено еще нѣсколько системъ центрофуговъ, изъ которыхъ нѣкоторые сдѣланы извѣстны хозяевамъ втеченіе лишь послѣднихъ трехъ лѣтъ, другіе же появились совсѣмъ недавно, а съ нѣкоторыми публика впервые получила возможность познакомиться на самой выставкѣ. Появленіе различныхъ системъ сливкоотдѣлителей какъ нельзя лучше свидѣлствуетъ о высокомъ состояніи шведской машиностроительной техники, п. ч. ни одинъ видъ машинъ не требуетъ такой почти математической точности въ изготовленіи и такого внимательнаго отношенія къ качеству употребляемаго матеріала, т. е. желѣза и чугуна.

Послѣ издѣлій завода „Сепараторъ“, обращали на себя вниманіе молочно-хозяйственные машины акціонерной компаніи „Excelsior“, въ Стокгольмѣ. Заводъ названной компаніи существуетъ уже нѣсколько лѣтъ, и машины его достаточно знакомы даже и русскимъ хозяйствамъ, главнымъ образомъ по молочнымъ центрофугамъ, своей конструкціей, вплоть до внутреннихъ вставокъ, напоминающихъ „Альфа—сепараторы“.

Еще въ 1893 г. В. Д. Левинскимъ, былъ приобретенъ для Музея такъ называемый „масло-экстракторъ“—приборъ, соединявшій въ себѣ одновременно и центрофугъ—для отдѣленія сливокъ, и маслобойку—для сбиванія послѣднихъ, причемъ масло-экстракторъ приводился въ движеніе двумя рабочими—и то съ большимъ трудомъ.

Заводъ въ настоящее время пока оставилъ фабрикацію масло-экстракторовъ для человѣческой силы, но строить особые приводимыя въ движеніе паромъ машины, въ которыхъ точно также, но болѣе удачно, совмѣщены оба процесса—сливкоотдѣленіе и маслосбива-



ніе. Конструкція этихъ приборовъ, выставленныхъ подъ названіемъ „Радіаторовъ“, принадлежитъ инженеру Селеніусу. Радіаторы помѣщались какъ въ машинномъ отдѣлѣ вмѣстѣ съ другими издѣліями завода „Excelsior“, такъ и въ отдѣльномъ павильонѣ, гдѣ передъ публикой демонстрировался процессъ приготовления масла.

О работѣ съ радіаторомъ необходимо замѣтить слѣдующее. Изъ прибора выходитъ собственно не сырое масло, какимъ оно обыкновенно получается въ маслобойкѣ, а очень густыя сливки въ томъ состояніи, въ какомъ они бываютъ передъ окончаніемъ процесса сбиванія масла.

Для окончательнаго полученія послѣднюю, вышедшую изъ прибора массу, мѣшаютъ деревянной лопаточкой и затѣмъ отжимаютъ на маслообработникѣ. Если масло обрабатывать до того, чтобы оно содержало незначительное количество воды (13%), какъ это требуется отъ хорошаго масла, то масло получается сальное — и слѣдовательно понижается въ своихъ качествахъ; если же въ маслѣ оставить нѣсколько большее количество воды, то масло дѣлается непрочнымъ. Эту антитезу пока еще не удалось разрѣшить конструктору радіатора, и хозяевамъ придется ждать появленія болѣе цѣлесообразно устроенной машины, которую можно было бы безъ всякаго риска и съ выгодой употребить въ каждой маслодѣльнѣ.

Тѣмъ же заводомъ „Excelsior“ были выставлены еще два типа молочныхъ центрофугъ; одинъ подъ названіемъ „Excelsior“, а другой — подъ именемъ „Омега“. Первый заслуживаетъ сравнительно меньшаго вниманія молочныхъ хозяевъ; второй же, благодаря легкости въ работѣ, прочности въ установкѣ и легкой разборкѣ, несомнѣнно, найдетъ себѣ широкій сбытъ, тѣмъ болѣе, что барабанъ этого центрофуга не имѣетъ никакихъ внутреннихъ вставокъ, которыя, въ погонѣ за производительностью, введены почти во всѣ сливкоотдѣлители.

Кромѣ того „Омега“ представляетъ типъ хорошо конструированнаго центрофуга съ горизонтально вращающимся барабаномъ. Попытки строить послѣдняго типа центрофуги до сихъ поръ еще не увѣнчались успѣхомъ, и нѣкоторое время, строившіеся заводами „Separator“ и Лефельдта (въ Германіи) горизонтальные сливкоотдѣлители, въ настоящее время больше не выпускаются, хотя этого рода центрофуги во многихъ отношеніяхъ имѣютъ преимущество передъ сепараторами съ барабанами, вращающимися вокругъ вертикальной оси.

Кромѣ сливкоотдѣлителей, заводомъ „Excelsior“ были выставлены пастеризаторы, маслобойки, маслообработники и нѣкоторые другіе мелкіе предметы молочнаго

хозяйства, которые всѣ отличались чистотою и тщательностью исполненія, почему и были награждены, наряду съ центрофугами, большою серебряною медалью.

Въ томъ же машинномъ отдѣлѣ, рядомъ съ издѣліями завода „Excelsior“, помѣщались экспонаты, представленные агентурою Iulius Slöör's Redskopshandee Stockholm. Здѣсь наибольшаго вниманія заслуживали сливкоотдѣлители, носившіе названіе „Helice“. Барабаны этихъ сепараторовъ, по своему внутреннему устройству, очень напоминали барабаны альфа-сепараторовъ съ тою лишь разницею, что вставки въ „Helice“ были соединены по двѣ, въ видѣ спиральной пластинки. Если эта конструкція, въ смыслѣ удобства мытья и содержанія вставокъ въ должной чистотѣ, заслуживаетъ упрека, то, въ отношеніи производительности, центрофуги значительно выиграли, ибо одинъ изъ сепараторовъ, именно № IV, отдѣляетъ сливки отъ 40 ведеръ молока, — наивысшая производительность которая до сихъ поръ извѣстна для ручныхъ центрофугъ.

Серьезнаго вниманія заслуживалъ сливкоотдѣлитель, выставленный акціонерной компаніей „Centrator“. Собственно наиболѣе интереснымъ въ этомъ центрофугѣ, названномъ „Butterfly“, являлся способъ передачи движенія оси барабана. Въ обращавшихся до сего времени въ практикѣ молочнаго хозяйства центрофугахъ, при горизонтальномъ положеніи барабана, движеніе послѣднему передавалось посредствомъ фрикціонныхъ колесъ. Движеніе въ „Butterfly“ точно также производится посредствомъ тренія трехъ маленькихъ, заключенныхъ въ общую коробку, фрикціонныхъ колесъ, между которыми помѣщается шейка барабана, но поверхность названныхъ колесъ не твердая и неподвижная, а эластическая, благодаря эластическимъ кольцамъ, свободно надѣтымъ на колеса. Это изобрѣтеніе, принадлежащее братьямъ Hult, важно въ томъ отношеніи, что позволяетъ легко и дешево замѣнять износившіеся кольца новыми, безъ чего получается несовершенное треніе и дрожаніе барабана. Кромѣ того самое треніе оси барабана передается мягче, безъ толчковъ и съ меньшей потерей силы. Всѣ эти достоинства новаго изобрѣтенія были достаточно оцѣнены экспертной комиссіей, присудившей сливкоотдѣлителю „Butterfly“, также какъ и заводу „Separator“, золотую медаль.

Наконецъ, въ отдѣльномъ павильонѣ компаніей Svenska Centrifug Actiebolaget Stockholm, былъ выставленъ центрофугъ, подъ названіемъ „Корона“. Особенность этого сливкоотдѣлителя заключается въ приспособленіи, позволяющемъ, при остановкѣ вращенія рукоятки, останавливаться одной парѣ зубчатокъ, такъ что продолжатъ вращаться только барабанъ и малая зубчат-



ка. Барабанъ же снабженъ трехгранной жестяной пустой вставкой съ продыравленными стѣнками; назначеніе этой вставки — увеличивать производительность, — и дѣйствительно центрофугъ № 3 отдѣляетъ сливки отъ 24 ведеръ молока въ часъ.

Въ предшествующемъ изложеніи я упомянулъ о всѣхъ наиболѣе существенныхъ новостяхъ молочнаго хозяйства на Стокгольмской выставкѣ. Остается сказать еще нѣсколько словъ о нѣкоторыхъ приборахъ, впервые появившихся на упомянутой выставкѣ. Къ нимъ относятся маслобойка „Nu Aera“, состоящая изъ ящика, въ которомъ вращается простой деревянный кругъ, замѣняющій крылья. При наличности въ практикѣ прекрасныхъ маслобоекъ, сомнительно, чтобы названная маслобойка могла имѣть какое либо значеніе.

Серьезнаго вниманія заслуживалъ датскій пневматическій элеваторъ для подъема сливокъ. Строившіеся до сихъ поръ элеваторы имѣли въ виду почти исключительно одно снятое молоко; для сливокъ же они были мало пригодны, ибо портили ихъ; датскій же элеваторъ какъ разъ пополнилъ ощущавшійся въ данномъ отношеніи пробѣлъ.

Наконецъ упомяну объ очень простомъ провѣтривателѣ молока, наминавшемъ своей конструкціей обыкновенные круглые холодильники, но безъ приспособленія для охлажденія послѣднихъ текучей водой. Провѣтриватель ставится прямо надъ флягой, въ которую и поступаетъ молоко, которое при этомъ кромѣ того и охлаждается.

## Сообщеніе врача Б. К. Остроглазова.

(Къ вопросу о школьномъ освѣщеніи).

Въ 1894—95 г., благодаря разрѣшенію Комитета Политехническаго Музея, я имѣлъ возможность произвести цѣлый рядъ фотометрическихъ изслѣдованій въ имѣющейся при музеѣ опытной классной комнатѣ, освѣщенной разсѣяннымъ свѣтомъ при помощи 6 керосиновыхъ лампъ съ горѣлками Кобозева. Фотометръ Вебера, которымъ я пользовался при изслѣдованіяхъ, и маннекенъ, въ видѣ сидящаго и пишущаго ученика, были также любезно предложены мнѣ Правленіемъ Музея.

Изслѣдованія производились мною съ цѣлью:

1) Сравненія прямого и разсѣянаго свѣта въ смыслѣ интензивности освѣщенія партъ и опредѣленія потери свѣта при замѣнѣ прямого свѣта разсѣяннымъ.

2) Опредѣленія потери свѣта отъ тѣни, бросаемой на парту бумажной пластинкой, маннекономъ (пишущій ученикъ) и сидящимъ взрослымъ человѣкомъ, какъ при прямомъ, такъ и при разсѣянномъ свѣтѣ.

3) Сравненія при разсѣянномъ освѣщеніи различныхъ рефлекторовъ: А) совершенно непрозрачныхъ— а) желѣзныхъ, выкрашенныхъ бѣлой масляной краской, и б) изъ бѣлой жести,—и В) полупрозрачныхъ—в) изъ молочнаго стекла.

4) Опредѣленія вліянія болѣе или менѣе высокаго положенія лампъ надъ партами на силу освѣщенія партъ при разсѣянномъ свѣтѣ.

5) Опредѣленія вліянія высоты классной комнаты на интензивность освѣщенія партъ при разсѣянномъ свѣтѣ.

Хотя общій итогъ цифровыхъ данныхъ, полученныхъ при этихъ изслѣдованіяхъ, пока еще не подве-

денъ, тѣмъ не менѣе я позволю себѣ сдѣлать слѣдующіе общіе выводы изъ моей работы:

1) При замѣнѣ прямого свѣта разсѣяннымъ несомнѣнно происходитъ значительная потеря силы свѣта, но потеря эта уже въ пустомъ классѣ, т. е. при отсутствіи возможности образованія тѣней сидящими или пишущими учениками, отчасти выкупается болѣе равномернымъ распредѣленіемъ свѣта по всему классу.

2) Вышеуказанная потеря силы свѣта при разсѣянномъ освѣщеніи (сравнительно съ прямымъ свѣтомъ) оказывается еще менѣе значительной въ томъ случаѣ, если въ классѣ за партами сидятъ ученики, такъ какъ при болѣе сильномъ прямомъ свѣтѣ получаютъ и болѣе рѣзкія тѣни отъ пишущей руки, головы и туловища сидящихъ за партами учениковъ, чѣмъ *ceteris paribus* при разсѣянномъ свѣтѣ.

3) Замѣна при разсѣянномъ свѣтѣ совершенно непрозрачныхъ рефлекторовъ полупрозрачными (молочное стекло), хотя и усиливаетъ силу свѣта на партахъ, однако способствуютъ и образованію болѣе рѣзкихъ тѣней.

4) Изслѣдованіе вліянія высоты лампъ надъ партами на силу освѣщенія ихъ при разсѣянномъ свѣтѣ показало, что съ болѣе высокимъ положеніемъ лампъ сила освѣщенія партъ увеличивается.

5) Съ уменьшеніемъ высоты помѣщенія (подъемный потолокъ), при прочихъ равныхъ условіяхъ, сила освѣщенія партъ при разсѣянномъ свѣтѣ увеличивается.

1897 г. ноября 28-го дня.

Врачъ Б. Остроглазовъ.



# О Г Л А В Л Е Н І Е.

|                                                                                                                                                        | СТР. |                                                                                                                                                           | СТР. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Копія съ отношенія г. Министра Финансовъ къ г. Московскому Генераль-Губернатору отъ 12 октября 1872 г. . . . .                                         | 3    | IV. Историческая записка о дѣятельности Отдѣла Прикладной Зоологіи Музея, Хранителя Отдѣла, проф. Н. Ю. Зографа . . . . .                                 | 40   |
| Составъ ВЫСОЧАЙШЕ учрежденнаго Комитета для устройства Музея Прикладныхъ Знаній въ Москвѣ 30 ноября 1872 года . . . .                                  | 5    | V. Обзоръ дѣятельности Учебнаго Отдѣла за 25-лѣтіе Музея, Хранителя Отдѣла С. Я. Никитинскаго. . . .                                                      | 43   |
| Составъ ВЫСОЧАЙШЕ учрежденнаго Комитета для устройства Музея Прикладныхъ Знаній въ Москвѣ 30 ноября 1897 г. . . . .                                    | 7    | VI. Организація Отдѣла Прикладной физики Музея, Директора Отдѣла А. Х. Репмана. . . . .                                                                   | 54   |
| Посѣщеніе Московскаго Музея Прикладныхъ Знаній Почетнымъ Предсѣдателемъ Комитета Музея и о ВЫСОЧАЙШИХЪ наградахъ по Музею къ 30 ноября 1897 г. . . . . | 9    | VII. Краткая историческая записка объ Отдѣлахъ Туркестанскомъ и Промышленности окраинъ Россіи въ Музеѣ, Директора Отдѣловъ, проф. В. Θ. Миллера . . . . . | 55   |
| Торжественное засѣданіе ВЫСОЧАЙШЕ учрежденнаго Комитета по устройству Музея Прикладныхъ Знаній въ Москвѣ. Двадцать пятая годовщина Музея. . . . .      | 9    | VIII. Обь Архитектурномъ Отдѣлѣ Музея, Товарища Директора Отдѣла И. П. Машкова. . . . .                                                                   | 56   |
| Рѣчь Товарища Почетнаго Предсѣдателя Комитета, Князя В. М. Голицына. . . . .                                                                           | 9    | <b>Общія свѣдѣнія за первое двадцатипятилѣтіе Музея:</b>                                                                                                  |      |
| О преміяхъ Музея имени А. П. Богданова и Д. А. Наумова. . . . .                                                                                        | 11   | 1. Приходы и расходы. . . . .                                                                                                                             | 58   |
| Краткій очеркъ двадцатипятилѣтія Московскаго Музея Прикладныхъ Знаній, Секретаря Комитета Музея В. Д. Левинскаго. . . . .                              | 13   | 2. Служебный персоналъ. . . . .                                                                                                                           | 58   |
| Привѣтственныя телеграммы по случаю совершившагося двадцатипятилѣтія Музея. . . . .                                                                    | 29   | 3. Статистика Музея о числѣ платныхъ и бесплатныхъ посѣтителей за 25 лѣтъ. . . . .                                                                        | 58   |
| <b>П р и л о ж е н і я:</b>                                                                                                                            |      | 4. Свѣдѣнія о числѣ засѣданій ученыхъ Обществъ. . . .                                                                                                     | 59   |
| I. Обзоръ двадцатипятилѣтія дѣятельности Техническаго отдѣла Музея, Директора отдѣла, проф. П. П. Петрова. . . . .                                     | 32   | 5. Число Съѣздовъ въ Музеѣ . . . . .                                                                                                                      | 60   |
| II. Очеркъ организаціи и состоянія Сельско-Хозяйственнаго Отдѣла Музея, Хранителя отдѣла В. Д. Левинскаго. . . . .                                     | 35   | 6. Число публичныхъ лекцій въ Музеѣ . . . . .                                                                                                             | 60   |
| III. Состояніе Лѣснаго отдѣла къ 25-лѣтію Музея, Товарища Директора Отдѣла проф. М. К. Турскаго . . .                                                  | 38   | 7. Изданія Музея съ 1873 по 1897 гг. . . . .                                                                                                              | 60   |
|                                                                                                                                                        |      | 8. Указатель „Воскресныхъ объясненій коллекцій Музея“, изданныхъ съ 1877—78 по 1893—94 годъ. . . .                                                        | 61   |
|                                                                                                                                                        |      | 9. Адресъ членовъ Комитета секретарю и хранителю Музея В. Д. Левинскому . . . . .                                                                         | 67   |
|                                                                                                                                                        |      | Анатолій Петровичъ Богдановъ, инициаторъ и организаторъ Московскаго Музея Прикладныхъ Знаній .                                                            | 68   |
|                                                                                                                                                        |      | Иванъ Павловичъ Архиповъ (Некрологъ). . . . .                                                                                                             | 71   |
|                                                                                                                                                        |      | А. А. Шиловъ. (Некрологъ). . . . .                                                                                                                        | 74   |
|                                                                                                                                                        |      | Аппаратъ Маркони (телеграфъ безъ проводовъ). Сообщение Директора Отдѣла Прикладной физики Музея А. Х. Репмана. . . . .                                    | 75   |
|                                                                                                                                                        |      | Отдѣлъ молочнаго хозяйства на выставкѣ въ Стокгольмѣ, въ 1897 г. Отчетъ командированнаго на выставку . . . . .                                            | 77   |
|                                                                                                                                                        |      | Сообщеніе врача Б. К. Остроглазова. (Къ вопросу о школьномъ освѣщеніи). . . . .                                                                           | 80   |











12 p. 11







